

1 * THIS IS A COPYRIGHT PROGRAM. COPYRIGHT 1972 BY VARIAN DATA MACHINES
2 *
3 * V.D.M. PART NO. 92L0107-002H
4 *
5 *
6 *
7 *
8 *
9 *
10 *
11 *
12 *
13 *
14 *
15 *
16 *
17 *
18 *
19 *
20 *
21 *
22 *
23 *
24 *
25 *
26 *
27 *
28 *
29 *
30 *
31 *
32 *
33 *
34 *
35 *
36 *
37 *
38 *
39 *
40 *
41 *
42 *
43 *
44 *
45 *
46 *
47 *
48 *
49 *
50 *
51 *
52 *
53 *
54 *
55 *
56 *
57 *
58 *
59 *
60 *
61 *
62 *
63 *
64 *
65 *
66 *
67 *
68 *
69 *
70 *
71 *
72 *
73 *
74 *
75 *
76 *
77 *
78 *
79 *
80 *
81 *
82 *
83 *
84 *
85 *
86 *
87 *
88 *
89 *
90 *
91 *
92 *
93 *
94 *
95 *

RELEASED 6-16-75

INSTRUCTION TEST (PART 1)

620 INSTRUCTIONS TEST PROGRAM

```

      ***  ***  ***
    *   *   *   *   *
  *   *   *   *   *
*   *   *   *   *
*   *   *   *   *
*   *   *   *   *
*   *   *   *   *
*   *   *   *   *
  *   *   *   *   *
    *   *   *   *   *
      ***  ***  ***
  
```

```

***  *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
***  *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
  
```

```

*****  *****  ***  *****  *****  *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
  
```

THIS TEST PROGRAM IS A PART OF THE MAINTAIN II TEST PROGRAM SYSTEM

THE INSTRUCTION TEST CONSIST OF TWO PARTS. EACH PART IS FREE STANDING AND NOT FUNCTIONALLY DEPENDENT UPON THE OTHER. THIS IS PART 1. NORMALLY IT WILL BE EXECUTED PRIOR TO PART 2. PART 1 TESTS ALL INSTRUCTIONS EXCEPT THE OPTIONAL INSTRUCTIONS. EXTENDED ADDRESSING INSTRUCTIONS AND I/O INSTRUCTIONS.

*
* AREAS RESERVED BY EXECUTIVE *

ORG 0
JMP EXECUTIVE
ORG 040
JMPM POWER DOWN ROUTINE
JMP POWER UP ROUTINE
NOTE: THE TEST EXECUTIVE ALSO RESERVES LOCATIONS 0400 TO 0477 FOR A POINTER TABLE TO STANDARD ROUTINES, AND AS AN AREA FOR EXECUTIVE DATA. ALL TEST PROGRAMS WORKING WITH THE EXECUTIVE MUST PRESERVE THIS BLOCK. STANDARD ROUTINES WILL BE CALLED INDIRECTLY THRU THIS TABLE.

ORG 0200-0250 INDIRECT POINTER TABLE

000400	ORG	0400	
000400	BSS	1	OUTPUT ONE CHAR ROUTINE
000401	BSS	1	OUTPUT TWO CHAR ROUTINE
000402	BSS	1	OUTPUT CR/LF ROUTINE
000403	BSS	1	OUTPUT MESSAGE ROUTINE
000404	BSS	1	OUTPUT OCTAL WORD ROUTINE
000405	BSS	1	OUTPUT OCTAL ADDR ROUTINE
000406	BSS	1	OUTPUT ERROR MSG ROUTINE
000407	BSS	1	OUTPUT CONTROL CHAR TO TTY ROUTINE
000410	BSS	1	INPUT ONE CHAR ROUTINE
000411	BSS	1	INPUT AND PRINT ONE CHAR ROUTINE
000412	BSS	1	INPUT ONE CHAR EDITED ROUTINE
000413	BSS	1	INPUT ONE ALPHA CHAR ROUTINE
000414	BSS	1	INPUT TWO ALPHA CHAR ROUTINE
000415	BSS	1	INPUT COMMA/PERIOD TERMINATION ROUTINE
000416	BSS	1	INPUT OCTAL NUMBER ROUTINE
000417	BSS	1	TIME-OUT ROUTINE
000420	BSS	1	TIME DELAY ROUTINE
000421	BSS	1	STANDARD SENSE SWITCH ROUTINE
000422	BSS	1	LOWEST WORD USED BY EXEC
000423	BSS	1	MEMORY SIZE DETERMINATION ROUTINE
000424	BSS	1	MEMORY SIZE MESSAGE

PAGE	2	MAINTAIN III	INSPT1		
000425		96 INPH BSS 1	SENSE TTY BUFFER READY	03	00096
000426		97 INPI BSS 1	INIT TTY<INPUT CHAR W/O SENSE BUF READY>	03	00097
		98 *		03	00098
		99 *		03	00099
000440		100 ORG 0440		03	00100
		101 *		03	00101
		102 *	EXECUTIVE DATA TABLE	03	00102
		103 *		03	00103
000440		104 \$FLG BSS 1	LOOP ON ERROR FLAG, 0=DON'T LOOP 1=LOOP	03	00104
000441		105 \$MEM BSS 1	MEMORY SIZE (HIGHEST AVAIL CORE)	03	00105
000442		106 \$CON BSS 1	0=CONSOLE MODE 1=TTY MODE	03	00106
000443		107 BSS 22		03	00107
000471		108 \$DCT BSS 1	DIGIT COUNTER FOR INPG	03	00108
		109 *		03	00109
		110 *****		03	00110
		111 *		03	00111
		112 *****		03	00112
		113 *		03	00113
		114 *		03	00114
		115 *		03	00115
		116 *		03	00116
		117 *		03	00117
		118 *		03	00118
		119 *		03	00119
		120 *		03	00120
		121 *		03	00121
		122 *		03	00122
		123 *		03	00123
		124 *		03	00124
		125 *		03	00125
		126 *		03	00126
		127 *		03	00127
		128 *		03	00128
		129 *		03	00129
		130 *****		03	00130
		131 *		03	00131
000500		132 ORG 0500		03	00132
000500		133 BSS 010		03	00133
000510		134 AAAA BSS 7	GENERAL USE WORK AREA	H	00134
		135 *	SPECIAL STORAGE	H	00135
		136 *		H	00136
000517	000000 A	137 V75 DATA 0		H	00137
000520	052525 A	138 PATRN DATA 052525		H	00138
000521	177777 A	139 ONES DATA -1		H	00139
000522	000000 A	140 TARGET DATA 0		H	00140
000523	000000 A	141 RS DATA 0		H	00141
000524	000000 A	142 RD DATA 0		H	00142
000525		143 TEMP BSS 2		H	00143
000527	000000 A	144 R DATA 0		H	00144
000530	000000 A	145 RX DATA 0		H	00145
000531	000000 A	146 FLAG DATA 0		H	00146
		147 *		03	00147
		148 *****		03	00148
		149 *		03	00149
		150 *		03	00150
		151 *		03	00151
		152 *		03	00152
		153 *****		03	00153
		154 *		03	00154
000600		155 ORG 0600	STARTING ADDRESS OF INSTRUCTION TEST	03	00155
		156 *		03	00156
		157 *****		03	00157
		158 *		03	00158
000600	010442 A	159 IBGN LDA \$CON	TTY/CONSOLE MODE FLAG	03	00159
000601	001010 A	160 JAZ IBG4	CONSOLE MODE ?,YES	03	00160
000602	000734 A				
000603	006030 A	161 LDXI MSG1	THIS IS THE 620 INSTRUCTION TEST	03	00161
000604	001170 A				
000605	002000 A	162 CALL* OUTD		03	00162
000606	100403 A				
000607	006030 A	163 IBG1 LDXI MSG2	'CPU TYPE='	03	00163
000610	001220 A				
000611	002000 A	164 CALL* OUTD		03	00164
000612	100403 A				
000613	002000 A	165 CALL* INPG	INPUT TYPE (\$TYP) 1,2,3,OR4.	03	00165
000614	100416 A				
000615	001000 A	166 JMP IBGN	SS3 EXIT	03	00166
000616	000600 A				
000617	001000 A	167 JMP IBG1	BACK SLASH EXIT	03	00167
000620	000607 A				
000621	001000 A	168 JMP *+2	, EXIT	03	00168
000622	000623 A				
000623	051314 A	169 STA \$TYP		03	00169
000624	006030 A	170 IBG2 LDXI MSG3	'CYCLES = '	03	00170
000625	001230 A				
000626	002000 A	171 CALL* OUTD		03	00171
000627	100403 A				
000630	005301 A	172 DECR 01	INPUT #CYCLES (\$CYC),AND TERMINATING	03	00172
000631	051315 A	173 STA \$ECY	CHARACTER (\$ECY),\$ECY PRESET TO ,	03	00173
000632	002000 A	174 CALL* INPG		03	00174
000633	100416 A				
000634	001000 A	175 JMP IBGN	SS3 EXIT	03	00175
000635	000600 A				
000636	001000 A	176 JMP IBG2	BACK SLASH EXIT	03	00176
000637	000624 A				

000640	001000	A	177	JMP	*+4	, EXIT	03 00177
000641	000644	A					
000642	005002	A	178 *	NORMAL	RETURN FROM INPG		03 00178
000643	061315	A	179	TZB			03 00179
000644	051316	A	180	STB	SECY		03 00180
000645	011314	A	181	STA	SCYC		03 00181
000646	006140	A	182 IBG3	LDA	STYP	GET CPU TYPE	03 00182
000647	000007	A	183	SUBI	07	IS IT A V75 ?	H 03 00183
000650	001016	A	184	JANZ	NOTV75	NO	H 03 00184
000651	000657	A					
000652	011314	A	185	LDA	STYP	YES, FONDLE NUMBER	H 03 00185
000653	006140	A	186	SUBI	3	ADJUST TO MAKE STYP LIKE	H 03 00186
000654	000003	A					
000655	050517	A	187	STA	V75	620/I W/3 AND SET V75 FLAG	H 03 00187
000656	051314	A	188	STA	STYP	SAVE TYPE	H 03 00188
000657	011314	A	189 NOTV75	LDA	STYP		H 03 00189
000660	006140	A	190	SUBI	3		03 00190
000661	000003	A					
000662	051314	A	191	STA	STYP	SET CPU TYPE FOR INTERNAL USE: -2=620/I;	03 00191
000663	006140	A	192	SUBI	2	-1=620/I WITH OPTION INST.1 0=622/F 1	03 00192
000664	000002	A					
000665	001010	A	193	JAZ	IBGC	+1=622/F W/O.	03 00193
000666	000701	A					
000667	001002	A	194	JAP	IBGD		03 00194
000670	000715	A					
000671	006130	A	195	ERAI	0100000		03 00195
000672	100000	A					
000673	001002	A	196	JAP	*+4		03 00196
000674	000677	A					
000675	001000	A	197	JMP	IBG1	RETURN FOR CORRECT CPU TYPE INPUT	03 00197
000676	000607	A					
000677	001000	A	198	JMP	IBGF		03 00198
000700	000730	A					
000701	005311	A	199 IBGC	DAR		SET STYP=-3 FOR INTERNAL USE. -3 REPRESENTS	03 00199
000702	006140	A	200	SUBI	2	622/I WITHOUT OPTION INSTRUCTIONS	03 00200
000703	000002	A					
000704	051314	A	201	STA	STYP		03 00201
000705	006130	A	202	ERAI	0100000		03 00202
000706	100000	A					
000707	001004	A	203	JAN	*+4		03 00203
000710	000713	A					
000711	001000	A	204	JMP	IBG1	RETURN FOR CORRECT CPU TYPE INPUT	03 00204
000712	000607	A					
000713	001000	A	205	JMP	IBGE		03 00205
000714	000726	A					
000715	006140	A	206 IBGD	SUBI	5	SET STYP=-4 FOR 622/I W/O	03 00206
000716	000003	A					
000717	051314	A	207	STA	STYP		03 00207
000720	006130	A	208	ERAI	0100000		03 00208
000721	100000	A					
000722	001004	A	209	JAN	*+4		03 00209
000723	000726	A					
000724	001000	A	210	JMP	IBG1	RETURN FOR CORRECT CPU TYPE INPUT	03 00210
000725	000607	A					
000726	002000	A	211 IBGE	JMPM	IBGG	PROGRAM OVERLAY FOR 18-BIT 622/I TESTING	03 00211
000727	000742	A					
000730	011314	A	212 IBGF	LDA	SCYC	SET INTERNAL CYCLE COUNTER	03 00212
000731	051317	A	213	STA	CCTR		03 00213
000732	001000	A	214	JMP	IBGA		03 00214
000733	001064	A					
000734	005003	A	215 IBG4	ZERO	03	PRESET A&B FOR CPU TYPE= 620F AND	03 00215
000735	000000	A	216	HLT		CYCLES= TO CONTINUOUS	03 00216
000736	051314	A	217	STA	STYP		03 00217
000737	061316	A	218	STA	SCYC		03 00218
000740	001000	A	219	JMP	IBG3		03 00219
000741	000645	A					
			220 *				03 00220
			221 *				03 00221
			222 *				03 00222
			223 *				03 00223
			224 *				03 00224
			225 *				03 00225
			226 *				03 00226
000742	000000	A	227 IBGG	ENTR	0		03 00227
000743	005002	A	228	TZP			03 00228
000744	005001	A	229	TZA			03 00229
000745	005311	A	230	DAR		A=-1	03 00230
000746	052120	A	231	STA	ANEG		03 00231
000747	052361	A	232	STA	RL		03 00232
000750	053056	A	233	STA	EI		03 00233
000751	057000	I	234	STA	FNG1		03 00234
000752	057000	I	235	STA	JN1		03 00235
000753	057000	I	236	STA	HNG1		03 00236
000754	005311	A	237	DAR		A=-2	03 00237
000755	057000	I	238	STA	FNG2		03 00238
000756	057000	I	239	STA	JN2		03 00239
			240 *				03 00240
000757	006010	A	241	LDAI	04466		03 00241
000760	004466	A					
000761	051476	A	242	STA	A63	SET A63= LLRL 026	03 00242
000762	006010	A	243	LDAI	0100000		03 00243
000763	100000	A					
000764	004442	A	244	LLRL	2	A=400000	03 00244
000765	052121	A	245	STA	AMNG		03 00245

THIS ROUTINE OVERLAYS DATA PARAMETERS AND INSTRUCTION CODES
TO ADAPT THE PROGRAM FOR TESTING THE 18-BIT 622/I CPU.

PAGE	4	MAINTAIN III	INSPT1
000766	053057	A 246	STA ENEG 03 00246
000767	057000	I 247	STA FNEG 03 00247
000770	057000	I 248	STA HNEG 03 00248
000771	057000	I 249	STA JNEG 03 00249
000772	057000	I 250	STA J04+1 03 00250
000773	057000	I 251	STA J16A+1 03 00251
000774	005211	A 252	CPA A=377777 03 00252
000775	053060	A 253	STA EPDS 03 00253
000776	057000	I 254	STA FPDS 03 00254
000777	057000	I 255	STA JPDS 03 00255
001000	057000	I 256	STA J04A+1 03 00256
001001	057000	I 257	STA J04B+1 03 00257
001002	057000	I 258	STA J16B+1 03 00258
001003	057000	I 259	STA J16C+1 03 00259
001004	006010	A 260	LDAI 052525 03 00260
001005	052525	A 261	LLRL 3 03 00261
001006	004443	A 262	ERAI 2 A=525252 03 00262
001010	000002	A 263	STA HJ 03 00263
001011	057000	I 264	CPA A=252525 03 00264
001012	005211	A 265	STA HK 03 00265
001013	057000	I 266	LDAI 0177400 03 00266
001014	006010	A 267	LLRL 1 A=377000 03 00267
001015	177400	A 268	STA J41+1 03 00268
001016	004441	A 269	LLRL 1 A=776000 03 00269
001017	057000	I 270	ERAI 01400 A=777400 03 00270
001020	004441	A 271	STA HX 03 00271
001021	006130	A 272	ERAI 07400 A=770000 03 00272
001022	001400	A 273	STA HY 03 00273
001023	057000	I 274	LDAI 04261 03 00274
001024	006130	A 275	STA HE01 ADJUST LRLA FOR 17 BIT SHIFT 03 00275
001025	007400	A 276	LDAI 04561 03 00276
001026	057000	I 277	STA HE02 ADJUST LLSR FOR 17 BIT SHIFT 03 00277
001027	006010	A 278	LDAI 04061 03 00278
001030	004261	A 279	STA HE03 ADJUST LRLB FOR 17 BIT SHIFT 03 00279
001031	057000	I 280	LDAI 04461 03 00280
001032	006010	A 281	STA HE04 ADJUST LLRL FOR 17 BIT SHIFT 03 00281
001033	004561	A 282	LDAI 04331 03 00282
001034	057000	I 283	STA HE05 ADJUST ASRA FOR 25 BIT SHIFT 03 00283
001035	006010	A 284	LDAI 04113 03 00284
001036	004061	A 285	STA HE06 ADJUST ASRB FOR 11 BIT SHIFT 03 00285
001037	057000	I 286	LDAI 04522 03 00286
001040	006010	A 287	STA HE07 ADJUST LASR FOR 19 BIT SHIFT 03 00287
001041	004461	A 288	LDAI 04210 03 00288
001042	057000	I 289	STA HE08 ADJUST ASLA FOR 8 BIT SHIFT 03 00289
001043	006010	A 290	LDAI 04200 03 00290
001044	004331	A 291	STA HE09 ADJUST ASLA FOR 0 BIT SHIFT 03 00291
001045	057000	I 292	JMP* IBGG RETURN 03 00292
001046	006010	A 293	* 03 00293
001047	004113	A 294	* 03 00294
001050	057000	I 295	* 03 00295
001051	006010	A 296	* 03 00296
001052	004522	A 297	***** 03 00297
001053	057000	I 298	* 03 00298
001054	006010	A 299	* SEQUENCE OF INSTRUCTIONS TESTS 03 00299
001055	004210	A 300	* 03 00300
001056	057000	I 301	***** 03 00301
001057	006010	A 302	* 03 00302
001060	004200	A 303	IBGA JMPM BENT BASIC AND SWITCHES TEST 03 00303
001061	057000	I 304	HLT 0700 NORMAL HLT FOR SENSE SW SELECTION 03 00304
001062	001000	A 305	IBG8 JMPM BENT REGISTER CHANGE INSTRUCTIONS TEST 03 00305
001063	100742	A 306	JMPM BENT OVERFLOW INSTRUCTIONS TEST 03 00306
001064	002000	A 307	JMPM BENT SHIFT/ROTATE TEST 03 00307
001065	001447	A 308	JMPM BENT LOAD AND STORE TEST 03 00308
001066	000700	A 309	JMPM BENT LOGICAL INSTRUCTIONS TEST 03 00309
001067	002000	A 310	JMPM BENT JUMP AND EXECUTE TEST 03 00310
001068	002122	A 311	JMPM BENT STANDARD ARITHMETIC TEST 03 00311
001069	002712	A 312	LDA STYP F/73 TYPE ? 03 00312
001070	002000	A 313	JAPM INDA YES- GO TO INDIRECT LEVEL TEST 03 00313
001071	002000	A 314	LDA V75 H 03 00314
001072	002712	A 315	JAZ IBG6 H 03 00315

MAINTAIN III				INSPT1	PAGE 5			
001113	002000	A	316	JMPM	STRCLR	H	03	00316
001114	005227	A						
001115	002000	A	317	JMPM	DLRST	H	03	00317
001116	005751	A						
001117	002000	A	318	JMPM	INCDEC	H	03	00318
001120	006412	A						
001121	002000	A	319	JMPM	REGTST	H	03	00319
001122	006701	A						
001123	002000	A	320	JMPM	COMTST	H	03	00320
001124	007132	A						
001125	002000	A	321	JMPM	ADDSUB	H	03	00321
001126	007436	A						
001127	002000	A	322	JMPM	BYCHK	H	03	00322
001130	011176	A						
001131	002000	A	323	JMPM	JMPTST	H	03	00323
001132	011513	A						
001133	002000	A	324	JMPM	INDV75	H	03	00324
001134	012274	A						
001135	010442	A	325	IBG6	LDA	\$CON		03
001136	001010	A	326	JAZ	IBG7	YES		03
001137	001147	A						
001140	011315	A	327	LDA	\$CYC	PRINT 'END INST' ?		03
001141	001010	A	328	JAZ	IBG7	NO		03
001142	001147	A						
001143	006030	A	329	LDMI	MSG4	MESSAGE: END INST		03
001144	001237	A						
001145	002000	A	330	CALL*	OUTD			03
001146	100403	A						
001147	001400	A	331	IBG7	JSS3	IBGB		03
001150	001163	A						
001151	011316	A	332	LDA	\$CYC	CHECK MODE BEFORE RETURN TO START OF TEST		03
001152	001010	A	333	JAZ	IBGB	CONTINUES RUN ?		03
001153	001067	A				EXECUTE ANOTHER CYCLE		03
001154	011317	A	334	LDA	CCTR	INTERNAL CYCLE COUNTER		03
001155	005311	A	335	DAR				03
001156	001010	A	336	JAZ	IBGB	CHECK MODE BEFORE RETURN		03
001157	001163	A						
001160	051317	A	337	STA	CCTR			03
001161	001000	A	338	JMP	IBGB	EXECUTE ANOTHER CYCLE		03
001162	001067	A						
			339 *					03
001163	010442	A	340	IBGB	LDA	\$CON		03
001164	001010	A	341	JAZ	IBG4	YES--RETURN TO CONSOLE MODE STARTING POINT		03
001165	000734	A						
001166	001000	A	342	JMP	IBG1	NO--RETURN TO TTY MODE STARTING POINT		03
001167	000607	A						
			343 *					03
			344 *					03
001170	106612	A	345	MSG1	DATA	0106612,0106612,'THIS IS THE 620 INSTRUCTION TEST, '		03
001171	106612	A						
001172	152310	A						
001173	144723	A						
001174	120311	A						
001175	151640	A						
001176	152310	A						
001177	142640	A						
001200	133262	A						
001201	130240	A						
001202	144715	A						
001203	151724	A						
001204	151325	A						
001205	141724	A						
001206	144717	A						
001207	147240	A						
001210	152305	A						
001211	151724	A						
001212	126240	A						
001213	150301	A	346		DATA	'PART 1',0106612,0		03
001214	151324	A						
001215	126261	A						
001216	106612	A						
001217	000000	A						
			347 *					03
001220	106612	A	348	MSG2	DATA	0106612,'CPU TYPE = ',0		03
001221	141720	A						
001222	152640	A						
001223	152331	A						
001224	150305	A						
001225	120275	A						
001226	120240	A						
001227	000000	A						
001230	106612	A	349	MSG3	DATA	0106612,'CYCLES = ',0		03
001231	141731	A						
001232	141714	A						
001233	142723	A						
001234	120275	A						
001235	120240	A						
001236	000000	A						
001237	106612	A	350	MSG4	DATA	0106612,'END INST #1',0		03
001240	142716	A						
001241	142240	A						
001242	144716	A						
001243	151724	A						
001244	120243	A						
001245	130640	A						

PAGE	6	MAINTAIN III	INSPT1	
001246	000000	A		
001247	147317	A	351 MSG5 DATA	'NO INDIRECT ADDRESS LIMITING',0106612,0
001250	120311	A		03 00351
001251	147304	A		
001252	144722	A		
001253	142703	A		
001254	152240	A		
001255	120301	A		
001256	142304	A		
001257	151303	A		
001260	151723	A		
001261	120314	A		
001262	144715	A		
001263	144724	A		
001264	144716	A		
001265	143640	A		
001266	106612	A		
001267	000000	A		
001270	142722	A	352 MSG6 DATA	'ERROR - INCORRECT LEVELS OF INDIRECT',0106612,0
001271	151317	A		03 00352
001272	151240	A		
001273	126640	A		
001274	144716	A		
001275	141717	A		
001276	151322	A		
001277	142703	A		
001300	152240	A		
001301	146303	A		
001302	153303	A		
001303	146323	A		
001304	120317	A		
001305	143240	A		
001306	144716	A		
001307	142311	A		
001310	151303	A		
001311	141724	A		
001312	106612	A		
001313	000000	A		
			353 *	03 00353
			354 *	03 00354
001314	000000	A	355 STYP DATA 0	CPU TYPE: 6201,6201 W/O,620F,OR 620F W/O.
001315			356 SECY BSS 1	0=SUPPRESS END INST PRINT.-1=ALLOW PRINT
001316			357 SCYC BSS 1	NUMBER OF TEST CYCLES. 0=CONTINUES
001317			358 CCTR BSS 1	INTERNAL CYCLE COUNTER
			359 *	03 00358
			360 *	03 00359
			361 *	03 00360
			362 *	03 00361
			363 *	03 00362
			364 *	03 00363
			365 *	03 00364
			ENTRIES FOR LOOPING/TROUBLESHOOTING	03 00365
001320	006140	A	366 ITRS SUBI 3	03 00366
001321	000003	A		
001322	051314	A	367 STA STYP	ESTABLISH CPU TYPE
001323	006140	A	368 SUBI 2	03 00367
001324	000002	A		03 00368
001325	001010	A	369 JAZ INS1	03 00369
001326	001340	A		
001327	001002	A	370 JAP *+4	03 00370
001330	001333	A		
001331	001000	A	371 JMP INS3	03 00371
001332	001346	A		
001333	006140	A	372 SUBI 5	03 00372
001334	000003	A		
001335	051314	A	373 STA STYP	--4 FOR 622/I WITH OPTION INSTRUCTIONS
001336	001000	A	374 JMP INS2	03 00373
001337	001344	A		03 00374
001340	005311	A	375 INS1 DAR	
001341	006140	A	376 SUBI 2	03 00375
001342	000002	A		03 00376
001343	051314	A	377 STA STYP	--3 FOR 622/I WITHOUT OPTION INST.
001344	002000	A	378 INS2 CALL	ALIER PROGRAM FOR 622/I TESTING
001345	000742	A		03 00377
001346	000000	A	379 INS3 HLT	03 00378
001347	000000	A	380 HLT	
001350	000000	A	381 HLT	03 00379
			382 *	03 00380
001351	002000	A	383 IBEG JMPM AENT	SELECT DESIRED TEST
001352	001447	A		TEST BASIC AND SWITCHES TEST
001353	000000	A	384 HLT	03 00381
001354	002000	A	385 IREG JMPM BENT	03 00382
001355	002122	A		03 00383
001356	001200	A	386 JSS2 IREG	TEST REGISTER CHANGE INSTR
001357	001354	A		01337003 00384
001360	000000	A	387 HLT	01338003 00385
001361	002000	A	388 IOVF JMPM EENT	TEST OVERFLOW INSTRUCTIONS
001362	002712	A		01340003 00387
001363	001200	A	389 JSS2 IOVF	01347003 00388
001364	001361	A		01348003 00389
001365	000000	A	390 HLT	TEST LOG AND ARITH SHIFT INSTR
001366	002000	A	391 ISHF JMPM HENT	01349003 00390
001367	004263	A		01353003 00391
001370	001200	A	392 JSS2 ISHF	01354003 00392
001371	001366	A		01355003 00393
001372	000000	A	393 HLT	

MAINTAIN III				INSPT1					
001373	002000	A	394	ILOD	JMPM	CENT	TEST LOAD/STORE INSTRUCTIONS	01341003	00394
001374	002362	A						01342003	00395
001375	001200	A	395		JSS2	ILOD		01343003	00396
001376	001373	A						01344003	00397
001377	000000	A	396		HLT		TEST LOGICAL INSTRUCTIONS	01345003	00398
001400	002000	A	397	ILOG	JMPM	DENT		01346003	00399
001401	002612	A						01350003	00400
001402	001200	A	398		JSS2	ILOG	TEST JUMP AND EXECUTE INSTR	01351003	00401
001403	001400	A						01352003	00402
001404	000000	A	399		HLT		TEST STANDARD ARITHMETIC INSTR	01356003	00403
001405	002000	A	400	IJMX	JMPM	FENT		01357003	00404
001406	003061	A						01358003	00405
001407	001200	A	401		JSS2	IJMX	INDIRECT ADDRESSING LIMIT TEST	03	00406
001410	001405	A						03	00407
001411	000000	A	402		HLT			03	00408
001412	002000	A	403	IARS	JMPM	JENT	REGISTER CHANGE TEST	03	00409
001413	004416	A						03	00410
001414	001200	A	404		JSS2	IARS	OVERFLOW INSTRUCTIONS TEST	03	00411
001415	001412	A						03	00412
001416	000000	A	405		HLT		SHIFT/ROTATE TEST	03	00413
001417	002000	A	406	IIND	JMPM	INDA	LOAD AND STORE TEST	03	00414
001420	005046	A						03	00415
001421	001200	A	407		JSS2	IIND	LOGICAL INSTRUCTIONS TEST	03	00416
001422	001417	A						03	00417
001423	000000	A	408		HLT		JUMP AND EXECUTE TEST	03	00418
001424	002000	A	409	INST	JMPM	BENT	STANDARD ARITHMETIC TEST	03	00419
001425	002122	A						03	00420
001426	002000	A	410		JMPM	EENT	INDIRECT ADDRESSING LIMIT TEST	03	00421
001427	002712	A						03	00422
001430	002000	A	411		JMPM	HENT	REGISTER CHANGE TEST	03	00423
001431	004263	A						03	00424
001432	002000	A	412		JMPM	CENT	OVERFLOW INSTRUCTIONS TEST	03	00425
001433	002362	A						03	00426
001434	002000	A	413		JMPM	DENT	SHIFT/ROTATE TEST	03	00427
001435	002612	A						03	00428
001436	002000	A	414		JMPM	FENT	LOAD AND STORE TEST	03	00429
001437	003061	A						03	00430
001440	002000	A	415		JMPM	JENT	LOGICAL INSTRUCTIONS TEST	03	00431
001441	004416	A						03	00432
001442	002000	A	416		JMPM	INDA	JUMP AND EXECUTE TEST	03	00433
001443	005046	A						03	00434
001444	001200	A	417		JSS2	INST	STANDARD ARITHMETIC TEST	03	00435
001445	001424	A						03	00436
001446	000000	A	418		HLT		INDIRECT ADDRESSING LIMIT TEST	03	00437
			419	*				03	00438
			420	*				03	00439
			421	*****				03	00440
			422	*				03	00441
			423	*				03	00442
			424	*				03	00443
			425	*				03	00444
			426	*				03	00445
			427	*				03	00446
			428	*				03	00447
			429	*				03	00448
			430	*				03	00449
			431	*				03	00450
			432	*				03	00451
			433	*				03	00452
			434	*****				03	00453
			435	*				03	00454
001447	000000	A	436	AENT	ENTR	0		03	00455
001450	012116	A	437		LDA	AJ		03	00456
001451	132116	A	438		ERA	AJ		03	00457
001452	001010	A	439		JAZ	A02+1		03	00458
001453	001455	A						03	00459
001454	000000	A	440	A02	HLT		ERROR HALT (LDA/JAZ/ERA)	03	00460
			441	*				03	00461
001455	001000	A	442		JMP	*+3		03	00462
001456	001460	A						03	00463
001457	000000	A	443		HLT		ERROR HALT--JMP	03	00464
			444	*				03	00465
001460	001000	A	445		JMP*	ATPB+4		03	00466
001461	102113	A						03	00467
001462	000000	A	446		HLT		ERROR HALT--JMP*	03	00468
			447	*				03	00469
001463	012117	A	448	A60	LDA	ADD	A=0	03	00470
001464	005000	A	449		NOP			03	00471
001465	052115	A	450		STA	ATMP		03	00472
001466	012115	A	451		LDA	ATMP		03	00473
001467	001010	A	452		JAZ	A62		03	00474
001470	001472	A						03	00475
001471	000000	A	453		HLT		ERROR HALT--NOP/STA	03	00476
			454	*				03	00477
001472	006010	A	455	A62	LDAL	1		03	00478
001473	000001	A						03	00479
001474	005002	A	456		TZE			03	00480
001475	004477	A	457		LLRL	037		03	00481
001476	004460	A	458	A63	LLRL	020	ALTERED TO LLRL 026 FOR 622/I TESTING	03	00482
001477	001004	A	459		JAN	*+4		03	00483
001500	001503	A						03	00484
001501	001000	A	460		JMP	A64	ERROR JUMP	03	00485
001502	001506	A						03	00486
001503	132121	A	461		ERA	AMNG	AMNG=100000	03	00487
001504	001010	A	462		JAZ	A66	CONTINUE	03	00488

PAGE	8	MAINTAIN III	INSPT1
001505	001507	A	
001506	000000	A	463 A64 HLT ERROR HALT--LLRL/JAN 03 00463
			464 * 03 00464
001507	007400	A	465 A66 ROF 03 00465
001510	001001	A	466 JOF A70 ERROR JUMP 03 00466
001511	001527	A	
001512	007401	A	467 SOF 03 00467
001513	001001	A	468 JOF *+4 03 00468
001514	001517	A	
001515	001000	A	469 JMP A70 ERROR JUMP 03 00469
001516	001527	A	
001517	001001	A	470 JOF A70 ERROR JUMP 03 00470
001520	001527	A	
001521	007401	A	471 SOF 03 00471
001522	007400	A	472 ROF 03 00472
001523	001001	A	473 JOF A70 ERROR JUMP 03 00473
001524	001527	A	
001525	001000	A	474 JMP A04 03 00474
001526	001530	A	
001527	000000	A	475 A70 HLT ERROR HALT--SOF/ROF/JOF 03 00475
			476 * 03 00476
001530	000600	A	477 A04 HLT 0600 NORMAL HLT. SET SENSE SWITCHES 03 00477
			478 * 03 00478
			479 * 03 00479
001531	012117	A	480 LDA ADD 03 00480
001532	003100	A	481 XS1 A04A 03 00481
001533	001546	A	
001534	003200	A	482 XS2 A04A 03 00482
001535	001546	A	
001536	003400	A	483 XS3 A04A 03 00483
001537	001546	A	
001540	003700	A	484 XIF 448,A04A 03 00484
001541	001546	A	
001542	006130	A	485 ERAI 4 03 00485
001543	000004	A	
001544	001010	A	486 JAZ A12 03 00486
001545	001550	A	
001546	005111	A	487 A04A IAR 01383003 00487
001547	000000	A	488 A05 HLT ERROR HALT (XS1/XS2/XS3/IAR) 01384003 00488
			489 * 03 00489
001550	001100	A	490 A12 JSS1 A14+1 01385003 00490
001551	001553	A	
001552	000000	A	491 A14 HLT ERROR HALT (JSS1) 01386003 00491
			492 * 03 00492
001553	001200	A	493 JSS2 A16+1 01387003 00493
001554	001556	A	
001555	000000	A	494 A16 HLT ERROR HALT (JSS2) 01388003 00494
			495 * 03 00495
001556	001400	A	496 JSS3 A18+1 01389003 00496
001557	001561	A	
001560	000000	A	497 A18 HLT ERROR HALT (JSS3) 01390003 00497
			498 * 03 00498
001561	002100	A	499 JS1M A50 01391003 00499
001562	002063	A	
001563	000000	A	500 A20 HLT ERROR HALT (JS1M) 01392003 00500
			501 * 03 00501
001564	012063	A	502 LDA A50 01393003 00502
001565	132107	A	503 ERA ATAB 01394003 00503
001566	001010	A	504 JAZ A22+1 01395003 00504
001567	001571	A	
001570	000000	A	505 A22 HLT ERROR HALT (JS1M) 01396003 00505
			506 * 03 00506
001571	002200	A	507 JS2M A52 01397003 00507
001572	002066	A	
001573	000000	A	508 A24 HLT ERROR HALT (JS2M) 01398003 00508
			509 * 03 00509
001574	012066	A	510 LDA A52 01399003 00510
001575	132110	A	511 ERA ATAB+1 01400003 00511
001576	001010	A	512 JAZ A26+1 01401003 00512
001577	001601	A	
001600	000000	A	513 A26 HLT ERROR HALT (JS2M) 01402003 00513
			514 * 03 00514
001601	002400	A	515 JS3M A54 01403003 00515
001602	002071	A	
001603	000000	A	516 A28 HLT ERROR HALT (JS3M) 01404003 00516
			517 * 03 00517
001604	012071	A	518 LDA A54 01405003 00518
001605	132111	A	519 ERA ATAB+2 01406003 00519
001606	001010	A	520 JAZ A200 03 00520
001607	001613	A	
001610	000000	A	521 A30 HLT ERROR HALT (JS3M) 01408003 00521
			522 * 03 00522
001611	001000	A	523 JMP A200 03 00523
001612	001613	A	
			524 * 03 00524
001613	011314	A	525 A200 LDA \$TYP 620/F? 03 00525
001614	001002	A	526 JAP A201 YES 03 00526
001615	001620	A	
001616	001000	A	527 JMP A30A CONTINUE 03 00527
001617	001716	A	
			528 * 03 00528
			529 * 03 00529
			530 * 03 00530
			531 * 620/F TEST: "NOT" SET OF JUMP/EXECUTE INSTRUCTIONS(SWITCHES SET) 03 00531
			532 * 03 00532

MAINTAIN III						INSPT1	PAGE 9	
001620	001106	A	533	A201	JS1N	A202	NO JUMP	03 00533
001621	001631	A						
001622	001206	A	534		JS2N	A202	NO JUMP	03 00534
001623	001631	A						
001624	001400	A	535		JS3N	A202	NO JUMP	03 00535
001625	001631	A						
001626	001000	A	536		JMP	A204		03 00536
001627	001632	M						
001630			537		BSS	1	SPARE FOR TROUBLESHOOTING USE	03 00537
			538	*				03 00538
001631	000000	A	539	A202	HLT		ERROR HALT--JS1N/JS2N/JS3N	03 00539
			540	*				03 00540
001632	001700	A	541	A204	JIF	0700,A206	JUMP OK IF ALL SWITCHES SET	03 00541
001633	001635	A						
001634	000000	A	542		HLT		ERROR HALT--JSS1/JSS2/JSS3	03 00542
			543	*				03 00543
001635	001706	A	544	A206	JIF	0706,A208	NO JUMP IF ALL SWITCHES SET	03 00544
001636	001641	A						
001637	001000	A	545		JMP	A211	CONTINUE	03 00545
001640	001643	A						
001641	000000	A	546	A208	HLT		ERROR HALT--JS1N/JS2N/JS3N	03 00546
			547	*				03 00547
001642	005001	A	548	A210	TZA			03 00548
001643	012116	A	549	A211	LDA	AJ		03 00549
001644	003106	A	550		XS1N	A210	NO EXECUTE	03 00550
001645	001642	A						
001646	001010	A	551		JAZ	A213		03 00551
001647	001666	A						
001650	003206	A	552		XS2N	A210	NO EXECUTE	03 00552
001651	001642	A						
001652	001010	A	553		JAZ	A213		03 00553
001653	001666	A						
001654	003406	A	554		XS3N	A210	NO EXECUTE	03 00554
001655	001642	A						
001656	001010	A	555		JAZ	A213		03 00555
001657	001666	A						
001660	132116	A	556		ERA	AJ		03 00556
001661	001010	A	557		JAZ	A215		03 00557
001662	001667	A						
001663	001000	A	558		JMP	A213		03 00558
001664	001666	A						
001665			559		BSS	1	SPARE FOR TROUBLESHOOTING USE	03 00559
			560	*				03 00560
001666	000000	A	561	A213	HLT		ERROR HALT--XS1N/XS2N/XS3N	03 00561
			562	*				03 00562
001667	012116	A	563	A215	LDA	AJ		03 00563
001670	002106	A	564		JS1NM	A221	NO JUMP	03 00564
001671	001712	A						
001672	001010	A	565		JAZ	A217		03 00565
001673	001707	A						
001674	002206	A	566		JS2NM	A221	NO JUMP	03 00566
001675	001712	A						
001676	001010	A	567		JAZ	A217		03 00567
001677	001707	A						
001700	002406	A	568		JS3NM	A221	NO JUMP	03 00568
001701	001712	A						
001702	001010	A	569		JAZ	A217		03 00569
001703	001707	A						
001704	001000	A	570		JMP	A30A	CONTINUE	03 00570
001705	001716	A						
001706			571		BSS	1	SPARE FOR TROUBLESHOOTING USE	03 00571
			572	*				03 00572
001707	000000	A	573	A217	HLT		ERROR HALT--JS1NM/JS2NM/JS3NM	03 00573
			574	*				03 00574
001710	001000	A	575		JMP	A30A	CONTINUE	03 00575
001711	001716	A						
001712	000300	A	576	A221	ENTR	0	SUBROUTINE FOR CHECKING PREVIOUS	03 00576
001713	005001	A	577		TZA		GROUP OF INSTRUCTIONS	03 00577
001714	001000	A	578		JMP*	A221		03 00578
001715	101712	A						
			579	*				03 00579
001716	000500	A	580	A30A	HLT	0500	NORMAL HLT. RESET ALL SENSE SWITCHES	03 00580
			581	*				03 00581
001717	001100	A	582		JSS1	A31		01410003 00582
001720	001731	A						
001721	001200	A	583		JSS2	A31		01411003 00583
001722	001731	A						
001723	001400	A	584		JSS3	A31		01412003 00584
001724	001731	A						
001725	001700	A	585		JIF	148,A31		1412503 00585
001726	001731	A						
001727	001000	A	586		JMP	A31+1		01413003 00586
001730	001732	A						
001731	000000	A	587	A31	HLT		ERROR HALT (JSS1/JSS2/JSS3)	01414003 00587
			588	*				03 00588
001732	012117	A	589		LDA	A30		01415003 00589
001733	003100	A	590		XS1	A31A		01416003 00590
001734	001745	A						
001735	003200	A	591		XS2	A31A		01417003 00591
001736	001745	A						
001737	003400	A	592		XS3	A31A		01418003 00592
001740	001745	A						
001741	003700	A	593		XIF	448,A31A		1418503 00593
001742	001745	A						
001743	001010	A	594		JAZ	A32+1		01419003 00594

PAGE 10		MAINTAIN III		INSPT1			
001744	001747	A					
001745	005111	A	595 A31A	IAR			01420003 00595
001746	000000	A	596 A32	HLT		ERROR HALT (XS1/XS2/XS3)	01421003 00596
001747	002000	A	597	JMPM	A56		01422003 00597
001750	002074	A					
001751	000000	A	598 A34	HLT		ERROR HALT (JMPM)	01423003 00598
001752	012074	A	599	LDA	A56		01424003 00599
001753	132112	A	600	ERA	ATAB+3		01425003 00600
001754	001010	A	601	JAZ	A250		03 00601
001755	001761	A					
001756	000000	A	602 A36	HLT		ERROR HALT (JMPM)	01427003 00602
001757	001000	A	603	JMP	A250		03 00603
001760	001761	A					
			604 *				03 00604
001761	011314	A	605 A250	LDA	\$TYP		03 00605
001762	001002	A	606	JAP	A251		03 00606
001763	001766	A					
001764	001000	A	607	JMP*	AENT	EXIT	03 00607
001765	101447	A					
			608 *				03 00608
			609 *				03 00609
			610 *				03 00610
			611 *	620/F TEST: "NOT" SET OF JUMP/EXECUTE INSTRUCTIONS SWITCHES RESET)			03 00611
			612 *				03 00612
001766	005001	A	613 A251	TZA			03 00613
001767	003106	A	614	XS1N	A252	EXECUTE	03 00614
001770	002003	A					
001771	003206	A	615	XS2N	A252	EXECUTE	03 00615
001772	002003	A					
001773	003406	A	616	XS3N	A252	EXECUTE	03 00616
001774	002003	A					
001775	003706	A	617	XIF	0706,A252	EXECUTE IF ALL SENSE SWITCHES RESET	03 00617
001776	002003	A					
001777	006130	A	618	ERA1	4		03 00618
002000	000004	A					
002001	001010	A	619	JAZ	A254	CONTINUE	03 00619
002002	002005	A					
002003	005111	A	620 A252	IAR			03 00620
002004	000000	A	621	HLT		ERROR HALT--XS1N/XS2N/XS3N	03 00621
002005	001106	A	622 A254	JS1N	A256		03 00622
002006	002010	A					
002007	000000	A	623	HLT		ERROR HALT--JS1N	03 00623
002010	001206	A	624 A256	JS2N	A258		03 00624
002011	002013	A					
002012	000000	A	625	HLT		ERROR HALT--JS2N	03 00625
002013	001406	A	626 A258	JS3N	A260		03 00626
002014	002016	A					
002015	000000	A	627	HLT		ERROR HALT--JS3N	03 00627
002016	001706	A	628 A260	JIF	0706,A262	JUMP IF ALL SENSE SWITCHES RESET	03 00628
002017	002021	A					
002020	000000	A	629	HLT		ERROR HALT--JS1N/JS2N/JS3N	03 00629
			630 *				03 00630
002021	005001	A	631 A262	TZA			03 00631
002022	002106	A	632	JS1NM	A300		03 00632
002023	002077	A					
002024	001000	A	633	JMP	A264	ERROR	03 00633
002025	002031	A					
002026	132116	A	634	ERA	AJ		03 00634
002027	001010	A	635	JAZ	A266	CONTINUE	03 00635
002030	002032	A					
002031	000000	A	636 A264	HLT		ERROR HALT--JS1NM	03 00636
			637 *				03 00637
002032	002206	A	638 A266	JS2NM	A300		03 00638
002033	002077	A					
002034	001000	A	639	JMP	A268	ERROR	03 00639
002035	002041	A					
002036	132116	A	640	ERA	AJ		03 00640
002037	001010	A	641	JAZ	A270	CONTINUE	03 00641
002040	002042	A					
002041	000000	A	642 A268	HLT		ERROR HALT--JS2NM	03 00642
			643 *				03 00643
002042	002406	A	644 A270	JS3NM	A300		03 00644
002043	002077	A					
002044	001000	A	645	JMP	A272	ERROR	03 00645
002045	002051	A					
002046	132116	A	646	ERA	AJ		03 00646
002047	001010	A	647	JAZ	A310	CONTINUE	03 00647
002050	002052	A					
002051	000000	A	648 A272	HLT		ERROR HALT--JS3NM	03 00648
			649 *				03 00649
002052	000400	A	650 A310	HLT	0400	NORMAL HLT FOR TESTING TSA INSTRUCTION	03 00650
			651 *			PROGRAMMED HLT FOR TESTING TSA INSTRUCTION.	03 00651
			652 *				03 00652
			653 *			PLACE THE STEP/RUN SWITCH TO STEP.	03 00653
			654 *			PLACE ALL REGISTER ENTRY SWITCHES TO SET POSITION	03 00654
			655 *			AND PRESS START TWICE. VERIFY THAT A=177777.	03 00655
			656 *			SET REGISTER ENTRY SWITCHES TO 125252 AND PRESS	03 00656
			657 *			START. VERIFY THAT A=125252. RESET ALL REGISTER	03 00657
			658 *			ENTRY SWITCHES AND PRESS START. PLACE THE STEP/RUN	03 00658
			659 *			SWITCH TO RUN AND PRESS START TO CONTINUE	03 00659
			660 *				03 00660
002053	007402	A	661	TSA			03 00661
002054	007402	A	662	TSA			03 00662
002055	007402	A	663	TSA		**RESET ALL REGISTER SWITCHES FIRST**	03 00663
002056	001010	A	664	JAZ	*+3	EXIT	03 00664

Address	Op Code	Op Name	Register	Op Type	Op Value	Op Comment	Op Address	Op Value	Op Comment
002166	012360	A	741	M			01473003	00741	
002167	005012	A	742	B12	LDA	BK	01473003	00742	
002170	005024	A	743		TAB		01474003	00743	
002171	005041	A	744		TBX		01475003	00744	
002172	132360	A	745		TXA		01476003	00745	
002173	001010	A	746		ERA	BK	01477003	00746	
002174	002204	A	747		JAZ	B16	01478003	00747	
002175	001100	A	748		JSS1	B14	01479003	00748	
002176	002203	A							
002177	002000	A	749	B13	JMPM	1Q80	ERROR PRINT (TAB/TBX)	01480003	00749
002200	004724	A							
002201	001000	A	750		JMP	B16	01481003	00750	
002202	002204	A							
002203	000000	A	751	B14	HLT		ERROR HALT (TAB/TBX)	01482003	00751
			752	M					
002204	012361	A	753	B16	LDA	BL	01483003	00753	
002205	005014	A	754		TAX		01484003	00754	
002206	005042	A	755		TXB		01485003	00755	
002207	005021	A	756		TBA		01486003	00756	
002210	132361	A	757		ERA	BL	01487003	00757	
002211	001010	A	758		JAZ	B20	01488003	00758	
002212	002222	A							
002213	001100	A	759		JSS1	B18	01489003	00759	
002214	002221	A							
002215	002000	A	760	B17	JMPM	1Q80	ERROR PRINT (TAX/TXB)	01490003	00760
002216	004724	A							
002217	001000	A	761		JMP	B20	01491003	00761	
002220	002222	A							
002221	000000	A	762	B18	HLT		ERROR HALT (TAX/TXB)	01492003	00762
			763	M					
002222	005001	A	764	B20	TZA		01493003	00764	
002223	005311	A	765		DAR		01494003	00765	
002224	005311	A	766		DAR		01495003	00766	
002225	005211	A	767		CPA		01496003	00767	
002226	005311	A	768		DAR		01497003	00768	
002227	005111	A	769		IAR		01498003	00769	
002230	005211	A	770		CPA		01499003	00770	
002231	005111	A	771		IAR		01500003	00771	
002232	005111	A	772		IAR		01501003	00772	
002233	001010	A	773		JAZ	B24	01502003	00773	
002234	002244	A							
002235	001100	A	774		JSS1	B22	01503003	00774	
002236	002243	A							
002237	002000	A	775	B21	JMPM	1Q80	ERROR PRINT (DAR/CPA/IAR)	01504003	00775
002240	004724	A							

002317	005344	A	816	DXR	1 -3 2			03 00816
002320	005322	A	817	DBR	1 -4 2			03 00817
002321	005071	A	818	MERG	071 1 -4 -1			03 00818
002322	132361	A	819	ERA	BL			1537803 00819
002323	001010	A	820	JAZ	B36+1			1538003 00820
002324	002334	A						
002325	001100	A	821	JSS1	B36			1538203 00821
002326	002333	A						
002327	002000	A	822	B34	JMPM	I080	ERROR PRINT (COMBINATIONS)	1538403 00822
002330	004724	A						
002331	001000	A	823	JMP	B36+1			1538603 00823
002332	002334	A						
002333	000000	A	824	B36	HLT			1538803 00824
			825	*				03 00825
002334	005007	A	826	ZERO	7			1539003 00826
002335	007401	A	827	SDF				1539203 00827
002336	005677	A	828	COMP	0477	COMPL X/B/A IF OVERFLOW		03 00828
002337	001002	A	829	JAP	B38			1539603 00829
002340	002346	A						
002341	007400	A	830	RDF				1539803 00830
002342	005677	A	831	DATA	05677	COMPL X,B,A IF OVERFLOW		1539903 00831
002343	005111	A	832	IAR				1540003 00832
002344	001010	A	833	JAZ	B+2+1			1540103 00833
002345	002355	A						
002346	001100	A	834	B38	JSS1	B42		1540203 00834
002347	002354	A						
002350	002350	A	835	B40	JMPM	I080	ERROR PRINT (OVERFLOW CONDITION)	1540403 00835
002351	004724	A						
002352	001000	A	836	JMP	B42+1			1540603 00836
002353	002355	A						
002354	000000	A	837	B42	HLT		ERROR HALT (OVERFLOW CONDITION)	1540803 00837
			838	*				03 00838
002355	001000	A	839	JMP*	ZENT			1541003 00839
002356	102122	A						
			840	* CONSTANTS AND TEST DATA				1541103 00840
002357	125252	A	841	BJ	DATA	0125252		03 00841
002360	052525	A	842	BK	DATA	052525		03 00842
002361	177777	A	843	BL	DATA	-1		1541403 00843
			844	*				03 00844
			845	*				03 00845
			846	*				03 00846
			847	*				03 00847
			848	*				03 00848
			849	*				03 00849
			850	* LOAD/STORE INSTRUCTIONS TEST				0154300 00850
			851	*				03 00851
			852	*				03 00852
			853	*				03 00853
002362	000000	A	854	ZENT	ENTR	0	TEST LOAD/STORE (DIRECT)	03 00854
002363	012600	A	855	LDA	CJ			03 00855
002364	050502	A	856	STA	0502			03 00856
002365	020502	A	857	LDB	0502			03 00857
002366	060501	A	858	STB	0501			03 00858
002367	030501	A	859	LDX	0501			03 00859
002370	070500	A	860	STX	0500			03 00860
002371	010500	A	861	LDA	0500			03 00861
002372	132600	A	862	ERA	CJ			0158500 00862
002373	001010	A	863	JAZ	C36	CONTINUE		03 00863
002374	002404	A						
002375	001100	A	864	JSS1	C20			01587003 00864
002376	002403	A						
002377	002000	A	865	C19	JMPM	I080	ERROR PRINT (LOAD/STORE DIRECT)	01588003 00865
002400	004724	A						
002401	001000	A	866	JMP	C36	CONTINUE		03 00866
002402	002404	A						
002403	000000	A	867	C20	HLT		ERROR HALT (LOAD/STORE DIRECT)	01590003 00867
			868	*				03 00868
			869	C36	EQU	*	TEST LOAD/STORE (RELATIVE)	03 00869
002404	014000	A	870	DATA	014000+(C42-1-*)	CODE FOR LDA,RELATIVE (LDA C42)	G	03 00870
002405	132441	A	871	ERA	C42			03 00871
002406	001010	A	872	JAZ	*+4	CONTINUE		03 00872
002407	002412	A						
002410	001000	A	873	JMP	C40	ERROR JUMP		03 00873
002411	002403	A						
002412	024025	A	874	DATA	024000+(C42-1-*)	CODE FOR LDB,RELATIVE (LDB C42)	G	03 00874
002413	064026	A	875	DATA	064000+(C42-*)	CODE FOR STB,RELATIVE (STB C42+1)	G	03 00875
002414	012412	A	876	LDA	C42+1			03 00876
002415	132441	A	877	ERA	C42			03 00877
002416	001010	A	878	JAZ	*+4	CONTINUE	G	03 00878
002417	002422	A						
002420	001000	A	879	JMP	C40		G	03 00879
002421	002430	A						
002422	034016	A	880	DATA	034000+(C42-1-*)	CODE FOR LDX,RELATIVE (LDX C42)	G	03 00880
002423	074016	A	881	DATA	074000+(C42-*)	CODE FOR STX,RELATIVE (STX C42+1)	G	03 00881
002424	012442	A	882	LDA	C42+1		G	03 00882
002425	132441	A	883	ERA	C42		G	03 00883
002426	001010	A	884	JAZ	C22	CONTINUE		03 00884
002427	002443	A						
002430	001100	A	885	C40	JSS1	*+6	ERROR JUMP	03 00885
002431	002436	A						
002432	002000	A	886	JMPM	I080	PRINT ERROR DATA		03 00886
002433	004724	A						
002434	001000	A	887	JMP	C22	CONTINUE		03 00887
002435	002443	A						
002436	000000	A	888	HLT		ERROR--LOAD/STORE (RELATIVE ADDRESSING)		03 00888

PAGE 14		MAINTAIN III		INSPT1				
002437	001000	A	889 *	JMP	C22	CONTINUE	03	00889
002440	002443	A	890				03	00890
002441	177777	A	891 C42	DATA	-1		03	00891
002442			892	BSS	1		03	00892
002443	006010	A	893 C22	LDAI	(CTMP)	TEST LOAD/STORE INDIRECT	01591003	00893
002444	002602	A					03	00894
002445	050502	A	894	STA	0502		01593003	00895
002446	006010	A	895	LDAI	(CTMP+1)			
002447	002603	A					03	00896
002450	050501	A	896	STA	0501		01595003	00897
002451	006010	A	897	LDAI	(CTMP+2)			
002452	002604	A					03	00898
002453	050500	A	898	STA	0500		01597003	00899
002454	012601	A	899	LDA	CK		03	00900
002455	057502	A	900	STA*	0502		03	00901
002456	027502	A	901	LDB*	0502		03	00902
002457	067501	A	902	STB*	0501		03	00903
002460	037501	A	903	LDX*	0501		03	00904
002461	077500	A	904	STX*	0500		03	00905
002462	017500	A	905	LDA*	0500		01604003	00906
002463	132601	A	906	ERA	CK		01605003	00907
002464	001010	A	907	JAZ	C26			
002465	002473	A					01606003	00908
002466	001100	A	908	JSS1	C24			
002467	002472	A					01607003	00909
002470	002000	A	909 C21	JMPM	IQ80	ERROR PRINT (INDIRECT ADDR MODE)		
002471	004724	A					01609003	00910
002472	000000	A	910 C24	HLT		ERROR HALT (INDIRECT ADDR)	03	00911
			911 *					
002473	032575	A	912 C26	LDX	CAC1	TEST LOAD/STORE XR MODIFIED	01610003	00912
002474	075107	A	913	STX	CTMP-C26,1		01611003	00913
002475	015107	A	914	LDA	CTMP-C26,1		01612003	00914
002476	055110	A	915	STA	CTMP+1-C26,1		01613003	00915
002477	025110	A	916	LDB	CTMP+1-C26,1		01614003	00916
002500	065111	A	917	STB	CTMP+2-C26,1		01615003	00917
002501	035111	A	918	LDX	CTMP+2-C26,1		01616003	00918
002502	005041	A	919	TXA			01617003	00919
002503	132575	A	920	ERA	CAC1		01618003	00920
002504	001010	A	921	JAZ	CC?		01619003	00921
002505	002515	A					01620003	00922
002506	001100	A	922	JSS1	C28			
002507	002514	A					01621003	00923
002510	002000	A	923 C27	JMPM	IQ80	ERROR PRINT (XR MODIFIED)		
002511	004724	A					01622003	00924
002512	001000	A	924	JMP	C30			
002513	002515	A					01623003	00925
002514	000000	A	925 C28	HLT		ERROR HALT (XR MODIFIED)	03	00926
			926 *					
002515	022576	A	927 C30	LDB	CAC2	TEST LOAD/STORE (BR MODIFIED)	01624003	00927
002516	066065	A	928	STB	CTMP-C30,2		01625003	00928
002517	016065	A	929	LDA	CTMP-C30,2		01626003	00929
002520	056066	A	930	STA	CTMP+1-C30,2		01627003	00930
002521	036066	A	931	LDX	CTMP+1-C30,2		01628003	00931
002522	076067	A	932	STX	CTMP+2-C30,2		01629003	00932
002523	026067	A	933	LDB	CTMP+2-C30,2		01630003	00933
002524	005011	A	934	TBA			01631003	00934
002525	132576	A	935	ERA	CAC2		01632003	00935
002526	001010	A	936	JAZ	C08	CONTINUE	03	00936
002527	002537	A					01634003	00937
002530	001100	A	937	JSS1	C32			
002531	002536	A					01635003	00938
002532	002000	A	938 C31	JMPM	IQ80	ERROR PRINT (BR MODIFIED)		
002533	004724	A					03	00939
002534	001000	A	939	JMP	C08	CONTINUE		
002535	002537	A					01637003	00940
002536	000000	A	940 C32	HLT		ERROR HALT (BR MODIFIED)	03	00941
			941 *					
002537	012577	A	942 C08	LDA	C00	TEST LOAD/STORE IMMEDIATES	03	00942
002540	052552	A	943	STA	C10+1		01567003	00943
002541	052574	A	944	STA	C12+1		01568003	00944
002542	052556	A	945	STA	C14+1		01569003	00945
002543	006010	A	946	LDAI	0125252		01570003	00946
002544	125252	A						
002545	006000	A	947	LDBI	052525		01571003	00947
002546	052521	A					01572003	00948
002547	006010	A	948	LDXI	0177777			
002550	177777	A					01573003	00949
002551	006050	A	949 C10	STAI	0		01574003	00950
002552	000000	A						
002553	006060	A	950 C12	STBI	0		01575003	00951
002554	000000	A						
002555	006070	A	951 C14	STXI	0			
002556	000000	A					03	00952
002557	012552	A	952 C06	LDA	C10+1	CHECK IMMEDIATES	01560003	00953
002560	132554	A	953	ERA	C12+1		01561003	00954
002561	132556	A	954	ERA	C14+1		03	00955
002562	001010	A	955	JAZ*	CENT	EXIT		
002563	102362	A					01563003	00956
002564	001100	A	956	JSS1	C16			
002565	002572	A					01564003	00957
002566	002000	A	957 C07	JMPM	IQ80	ERROR PRINT (IMMEDIATES)		
002567	004724	A					03	00958
002570	001000	A	958	JMP*	CENT	EXIT		
002571	102362	A						

MAINTAIN III				INSPT1		
002572	000000	A	959 C16 HLT		ERROR HALT (IMMEDIATES)	01577003 00959
			960 *			03 00960
			961 *			03 00961
002573	001000	A	962 JMP* CENT	EXIT		03 00962
002574	102362	A				03 00963
			963 *			01639003 00964
			964 * CONSTANTS AND TEST DATA			01640003 00965
002575	002473	A	965 CAC1 PZE C26			01641003 00966
002576	002513	A	966 CAC2 PZE C30			01642003 00967
002577	000000	A	967 CDO DATA 0			01643003 00968
002600	123252	A	968 CJ DATA 0125252			01644003 00969
002601	052525	A	969 CK DATA 052525			01645003 00970
			970 * WORKING STORAGE			H 03 00971
002602			971 CTMP BSS 010			03 00972
			972 *			03 00973
			973 *			03 00974
			974 *			03 00975
			975 *			03 00976
			976 *			03 00977
			977 *			01648003 00978
			978 * LOGICAL INSTRUCTIONS TEST			03 00979
			979 *			03 00980
			980 *			03 00981
			981 *			03 00982
002612	000000	A	982 DENT ENTR 0		TEST ERA AND ERAI	01650003 00983
002613	005001	A	983 TZA			01651003 00984
002614	132707	A	984 ERA DJ			03 00985
002615	001010	A	985 JAZ D01			
002616	002626	A				01652003 00986
002617	132710	A	986 ERA DK			03 00987
002620	001010	A	987 JAZ D01			
002621	002626	A				01653003 00988
002622	006130	A	988 ERAI 0177777			01654003 00989
002623	177777	A				03 00990
002624	001010	A	989 JAZ D04			03 00991
002625	002635	A				01657003 00992
002626	001100	A	990 D01 JSS1 D03			03 00993
002627	002634	A				03 00994
002630	002000	A	991 D02 JMPM 1Q80		ERROR PRINT (ERASERA1)	03 00995
002631	004724	A				03 00996
002632	001000	A	992 JMP D04			03 00997
002633	002635	A				01660003 00998
002634	000000	A	993 D03 HLT		ERROR HALT (ERA\ERA1)	03 00999
			994 *			03 01000
002635	005001	A	995 D04 TZA		TEST DRA AND DRAI	03 01001
002636	112707	A	996 DRA DJ			03 01002
002637	001010	A	997 JAZ D05			03 01003
002640	002650	A				01665003 01004
002641	006110	A	998 DRAI 052525			03 01005
002642	052525	A				03 01006
002643	001010	A	999 JAZ D05			03 01007
002644	002650	A				03 01008
002645	132711	A	1000 ERA DL			01668003 01009
002646	001010	A	1001 JAZ D08			03 01010
002647	002657	A				03 01011
002650	001100	A	1002 D05 JSS1 D07			03 01012
002651	002636	A				03 01013
002652	002000	A	1003 D06 JMPM 1Q80		ERROR PRINT (DRA\DRA1)	03 01014
002653	004724	A				01670003 01015
002654	001000	A	1004 JMP D08			03 01016
002655	002657	A				03 01017
002656	000000	A	1005 D07 HLT		ERROR HALT (DRA\DRA1)	03 01018
			1006 *			03 01019
002657	005001	A	1007 D08 TZA		TEST ANA AND ANAI	03 01020
002660	112711	A	1008 G A DL			03 01021
002661	152707	A	1009 ANA DJ			03 01022
002662	132707	A	1010 ERA DJ			01677003 01023
002663	001010	A	1011 JAZ *+4			03 01024
002664	002667	A				03 01025
002665	001000	A	1012 JMP D09			03 01026
002666	002676	A				03 01027
002667	112707	A	1013 DRA DJ			03 01028
002670	132710	A	1014 ERA DK			03 01029
002671	006150	A	1015 ANAI 052525			03 01030
002672	052525	A				
002673	132710	A	1016 ERA DK			
002674	001010	A	1017 JAZ D12			
002675	002705	A				
002676	001100	A	1018 D09 JSS1 D11			
002677	002704	A				
002700	002000	A	1019 D10 JMPM 1Q80		ERROR PRINT (ANA\ANAI)	03 01021
002701	004724	A				03 01022
002702	001000	A	1020 JMP D12			01675003 01020
002703	002705	A				03 01021
002704	000000	A	1021 D11 HLT		ERROR HALT (ANA\ANAI)	03 01022
			1022 *			01677003 01023
002705	001000	A	1023 D12 JMP* DENT	EXIT		03 01024
002706	102612	A				01678003 01024
			1024 * CONSTANTS AND TEST DATA			01679003 01025
002707	125252	A	1025 DJ DATA 0125252			01680003 01026
002710	052525	A	1026 DK DATA 052525			01681003 01027
002711	177777	A	1027 DL DATA 0177777			03 01028
			1028 *			03 01029
			1029 *			03 01030
			1030 *			

1031	*								03	01031
1032	*****								03	01032
1033	*								03	01033
1034	*			OVERFLOW INSTRUCTION TEST					03	01034
1035	*								03	01035
1036	*			*** NOTE ***					03	01036
1037	*								03	01037
1038	*			DATA PARAMETERS EL,ENEG,AND EPOS ARE ALTERED AT					03	01038
1039	*			START-UP FOR 18-BIT 622/1 TESTING. EACH CONSTANT					03	01039
1040	*			IS SET TO ITS 18-BIT EQUIV.					03	01040
1041	*								03	01041
1042	*			NOTE THAT COMMENT FIELDS THROUGHOUT THIS TEST					03	01042
1043	*			REFER TO 16-BIT REGISTERS.					03	01043
1044	*								03	01044
1045	*								03	01045
1046	*								03	01046
1047	*****								03	01047
1048	*								03	01048
002712	000000	A	1049	EENT	ENTR	0			03	01049
002713	013056	A	1050		LDA	EL	AR=177777, TEST SDF	01685003	01050	
002714	007401	A	1051		SDF		DF=1	01686003	01051	
002715	005511	A	1052		ADFA		AR=0 DF=1	01687003	01052	
002716	001010	A	1053		JAZ	E02		01688003	01053	
002717	002722	A								
002720	001000	A	1054		JMP	E06		01689003	01054	
002721	002741	A								
002722	007401	A	1055	E02	SDF		DF=1, TEST RCF	01690003	01055	
002723	007400	A	1056		RCF		DF=0	01691003	01056	
002724	005511	A	1057		ADFA		AR=0 DF=0	01692003	01057	
002725	001010	A	1058		JAZ	E04		01693003	01058	
002726	002731	A								
002727	001000	A	1059		JMP	E06		01694003	01059	
002730	002741	A								
002731	013060	A	1060	E04	LDA	EPOS	TEST ADFA	01695003	01060	
002732	007401	A	1061		SDF		AR=077777 DF=1	01696003	01061	
002733	005511	A	1062		ADFA		AR=100000 DF=1	01697003	01062	
002734	007400	A	1063		RCF			01698003	01063	
002735	005511	A	1064		ADFA		AR=100000 DF=0	01699003	01064	
002736	133057	A	1065		ERA	ENEG		01700003	01065	
002737	001010	A	1066		JAZ	E10		01701003	01066	
002740	002750	A								
002741	001100	A	1067	E06	JSS1	E08		01702003	01067	
002742	002747	A								
002743	002000	A	1068	E07	JMPM	IQ80	PRINT ERROR DATA--ADFA	03	01068	
002744	004724	A								
002745	001000	A	1069		JMP	E10		01704003	01069	
002746	002750	A								
002747	000000	A	1070	E08	HLT		ERROR--ADFA	03	01070	
002750	013060	A	1071	*				03	01071	
002751	005012	A	1072	E10	LDA	EPOS	TEST ADFB	03	01072	
002752	007401	A	1073		TAB			03	01073	
002753	005522	A	1074		SDF		BR=077777 DF=1	01707003	01074	
002754	007400	A	1075		ADFB		BR=100000 DF=1	01708003	01075	
002755	005522	A	1076		RCF			01709003	01076	
002756	005021	A	1077		ADFB		BR=100000 DF=0	01710003	01077	
002757	133057	A	1078		TBA			01711003	01078	
002758	001010	A	1079		ERA	ENEG		01712003	01079	
002759	001010	A	1080		JAZ	E12		01713003	01080	
002761	002764	A								
002762	001000	A	1081		JMP	E14		01714003	01081	
002763	002776	A								
002764	013060	A	1082	E12	LDA	EPOS	TEST ADFX	03	01082	
002765	005014	A	1083		TAX			03	01083	
002766	007401	A	1084		SDF		XR=077777 DF=1	01716003	01084	
002767	005544	A	1085		ADFX		XR=100000 DF=1	01717003	01085	
002770	007400	A	1086		RCF			01718003	01086	
002771	005544	A	1087		ADFX		XR=100000 DF=0	01719003	01087	
002772	005041	A	1088		TXA			01720003	01088	
002773	133057	A	1089		ERA	ENEG		01721003	01089	
002774	001010	A	1090		JAZ	E18		01722003	01090	
002775	003005	A								
002776	001100	A	1091	E14	JSS1	E16		01723003	01091	
002777	003004	A								
003000	002000	A	1092	E15	JMPM	IQ80	ERROR PRINT (ADFB/ADFX)	01724003	01092	
003001	004724	A								
003002	001000	A	1093		JMP	E18		01725003	01093	
003003	003005	A								
003004	000000	A	1094	E16	HLT		ERROR HALT (ADFB/ADFX)	01726003	01094	
003005	013057	A	1095	*				03	01095	
003006	007401	A	1096	E18	LDA	ENEG	TEST SOFA	01727003	01096	
003007	005711	A	1097		SDF		AR=100000 DF=1	01728003	01097	
003008	005711	A	1098		SOFA		AR=077777 DF=1	01729003	01098	
003009	007400	A	1099		RCF			01730003	01099	
003010	005711	A	1100		SOFA		AR=077777 DF=0	01731003	01100	
003011	133060	A	1101		ERA	EPOS		01732003	01101	
003012	001010	A	1102		JAZ	E20		01733003	01102	
003013	003017	A								
003014	001000	A	1103		JMP	E24		01734003	01103	
003015	003045	A								
003016	013057	A	1104	E20	LDA	ENEG	TEST SOFB	03	01104	
003017	005012	A	1105		TAB			03	01105	
003018	007401	A	1106		SDF		BR=100000 DF=1	01736003	01106	
003019	005722	A	1107		SOFB		BR=077777 DF=1	01737003	01107	
003020	007400	A	1108		RCF			01738003	01108	
003021	005722	A	1109		SOFB		BR=077777 DF=0	01739003	01109	

003025	005021	A	1110	TBA				01740003	01110
003026	133060	A	1111	ERA	EPOS			01741003	01111
003027	001010	A	1112	JAZ	E22			01742003	01112
003030	003033	A							
003031	001000	A	1113	JMP	E24			01743003	01113
003032	003045	A							
003033	013057	A	1114	E22 LDA	ENEG	TEST SDFX		03	01114
003034	003014	A	1115	TAX				03	01115
003035	007401	A	1116	SDF		XR=100000 DF=1		01745003	01116
003036	005744	A	1117	SDFX		XR=077777 DF=1		01746003	01117
003037	007400	H	1118	RDF				01747003	01118
003040	005744	A	1119	SDFX		XR=077777 DF=0		01748003	01119
003041	005041	A	1120	TXA				01749003	01120
003042	133060	A	1121	ERA	EPOS			01750003	01121
003043	001010	A	1122	JAZ	E30	EXIT		03	01122
003044	003054	A							
003045	001100	A	1123	E24 JSS1	E26			01752003	01123
003046	003053	A							
003047	002000	A	1124	E25 JMPM	IQ80	ERROR PRINT (SDFX/SDFB/SDFX)		01753003	01124
003050	004724	A							
003051	001000	A	1125	JMP	E30			01754003	01125
003052	003054	A							
003053	000000	A	1126	E26 HLT		ERROR HALT (SDFX/SDFB/SDFX)		01755003	01126
003054	001000	A	1127	E30 JMP*	EENT	EXIT		01756003	01127
003055	102712	A							
			1128	*				03	01128
			1129	* CONSTANTS AND TEST DATA				01757003	01129
003056	177777	A	1130	EL DATA	-1			1758003	01130
003057	100000	A	1131	ENEG MZE	0			1759003	01131
003060	077777	A	1132	EPOS PZE	-1	LARGEST POSITIVE NBR		03	01132
			1133	*				03	01133
			1134	*				03	01134
			1135	*				03	01135
			1136	*				03	01136
			1137	*****				03	01137
			1138	*				03	01138
			1139	*	JUMP AND EXECUTE INSTRUCTIONS TEST			03	01139
			1140	*				03	01140
			1141	*				03	01141
			1142	*		*** NOTE ***		03	01142
			1143	*				03	01143
			1144	*	DATA PARAMETERS FNEG, FPOS, FNG1 AND FNG2 ARE ALTERED			03	01144
			1145	*	AT START-UP FOR 18-BIT 622/1 TESTING. EACH CONSTANT			03	01145
			1146	*	IS SET TO ITS 18-BIT EQUIV.			03	01146
			1147	*				03	01147
			1148	*				03	01148
			1149	*****				03	01149
			1150	*				03	01150
003061	000000	A	1151	FENT ENTR	0			03	01151
			1152	* TEST DIRECT	JUMPS (CONDITIONS TRUE AND FALSE)			01764003	01152
003062	007401	A	1153	SDF	TEST JDF (DIRECT)			01765003	01153
003063	001001	A	1154	JDF	F02			01766003	01154
003064	003067	A							
003065	001000	A	1155	JMP	F12			01767003	01155
003066	003246	A							
003067	001001	A	1156	F02 JDF	F12			01768003	01156
003070	003246	A							
003071	017000	I	1157	LDA	FNEG	TEST JAP/JAN (DIRECT)		01769003	01157
003072	001002	A	1158	JAP	F12			01770003	01158
003073	003246	A							
003074	001004	A	1159	JAN	F04			01771003	01159
003075	003100	A							
003076	001000	A	1160	JMP	F12			01772003	01160
003077	003246	A							
003100	017000	I	1161	F04 LDA	FPOS	AR=POSITIVE		01773003	01161
003101	001004	A	1162	JAN	F12			01774003	01162
003102	003246	A							
003103	001002	A	1163	JAP	F06			01775003	01163
003104	003107	A							
003105	001000	A	1164	JMP	F12			01776003	01164
003106	003246	A							
003107	001010	A	1165	F06 JAZ	F12	TEST JAZ (DIRECT)		01777003	01165
003110	003246	A							
003111	005001	A	1166	TZA				01778003	01166
003112	001010	A	1167	JAZ	F37			03	01167
003113	003116	A							
003114	001000	A	1168	JMP	F12			01780003	01168
003115	003246	A							
003116	005111	A	1169	F97 IAR		TEST SINGLE BIT SET WITH JUMP LOGIC		03	01169
003117	001010	A	1170	JAZ	F12			03	01170
003120	003246	A							
003121	006010	A	1171	LDAI	0000002			03	01171
003122	000002	A							
003123	001010	A	1172	JAZ	F12			03	01172
003124	003246	A							
003125	006010	A	1173	LDAI	0000004			03	01173
003126	000004	A							
003127	001010	A	1174	JAZ	F12			03	01174
003130	003246	A							
003131	006010	A	1175	LDAI	0000010			03	01175
003132	000010	A							
003133	001010	A	1176	JAZ	F12			03	01176
003134	003246	A							
003135	006010	A	1177	LDAI	0000020			03	01177
003136	000020	A							

PAGE	18	MAINTAIN III		INSPT1				
003137	001010	A	1178	JAZ	F12		03	01178
003140	003246	A						
003141	006010	A	1179	LDAI	0000040		03	01179
003142	000040	A						
003143	001010	A	1180	JAZ	F12		03	01180
003144	003246	A						
003145	006010	A	1181	LDAI	0000100		03	01181
003146	000100	A						
003147	001010	A	1182	JAZ	F12		03	01182
003150	003246	A						
003151	006010	A	1183	LDAI	0000200		03	01183
003152	000200	A						
003153	001010	A	1184	JAZ	F12		03	01184
003154	003246	A						
003155	006010	A	1185	LDAI	0000400		03	01185
003156	000400	A						
003157	001010	A	1186	JAZ	F12		03	01186
003160	003246	A						
003161	006010	A	1187	LDAI	0001000		03	01187
003162	001000	A						
003163	001010	A	1188	JAZ	F12		03	01188
003164	003246	A						
003165	006010	A	1189	LDAI	0002000		03	01189
003166	002000	A						
003167	001010	A	1190	JAZ	F12		03	01190
003170	003246	A						
003171	006010	A	1191	LDAI	0004000		03	01191
003172	004000	A						
003173	001010	A	1192	JAZ	F12		03	01192
003174	003246	A						
003175	006010	A	1193	LDAI	0010000		03	01193
003176	010000	A						
003177	001010	A	1194	JAZ	F12		03	01194
003200	003246	A						
003201	006010	A	1195	LDAI	0020000		03	01195
003202	020000	A						
003203	001010	A	1196	JAZ	F12		03	01196
003204	003246	A						
003205	006010	A	1197	LDAI	0040000		03	01197
003206	040000	A						
003207	001010	A	1198	JAZ	F12		03	01198
003210	003246	A						
003211	006010	A	1199	LDAI	0100000		03	01199
003212	100000	A						
003213	001010	A	1200	JAZ	F12		03	01200
003214	003246	A						
003215	027000	I	1201	F08	LDB	FPCS	TEST JBZ (DIRECT), BR NOT ZERO	01781003 01201
003216	001020	A	1202		JBZ	F12		01782003 01202
003217	003246	A						
003220	005002	A	1203		TZB			01783003 01203
003221	001020	A	1204		JBZ	+4		03 01204
003222	003225	A						
003223	001000	A	1205		JMP	F12		01785003 01205
003224	003246	A						
003225	005122	A	1206		IBR		B=1	03 01206
003226	001020	A	1207		JBZ	F12	ERROR JUMP	03 01207
003227	003246	A						
003230	004041	A	1208	F09	LRLB	1	TEST JBZ WITH EACH BIT POSITION SET	03 01208
003231	001020	A	1209		JBZ	F12	ERROR JUMP	03 01209
003232	003246	A						
003233	005021	A	1210		TBA			03 01210
003234	001004	A	1211		JAN	F10	CONTINUE	03 01211
003235	003240	A						
003236	001000	A	1212		JMP	F09		03 01212
003237	003230	A						
003240	037000	I	1213	F10	LDB	FNEG	TEST JXZ (DIRECT), XR NOT ZERO	01786003 01213
003241	001040	A	1214		JXZ	F12		01787003 01214
003242	003246	A						
003243	005004	A	1215		TZX			01788003 01215
003244	001040	A	1216		JXZ	F16		01789003 01216
003245	003235	A						
003246	001100	A	1217	F12	JSS1	F14		01790003 01217
003247	003235	A						
003250	002000	A	1218	F13	JMPM	1080	ERROR PRINT (JDF/JAP/JAN/JAZ/JBZ/JXZ DIRECT	01791003 01218
003251	004704	A						
003252	001000	A	1219		JMP	F16		01792003 01219
003253	003235	A						
003254	000000	A	1220	F14	HLT		ERROR HALT (JDF/JAP/JAN/JAZ/JBZ/JXZ DIRECT	01793003 01220
			1221	* TEST	INDIRECT	JUMPS (CONDITIONS TRUE)		01794003 01221
			1222	F16	JMP*	FTB1	TEST JMP*	01795003 01222
003255	001000	A						
003256	104237	A						
003257	001000	A	1223		JMP	F30		01796003 01223
003260	003314	A						
003261	007401	A	1224	F18	SDF		TEST JDF*	01797003 01224
003262	001001	A	1225		JDF*	FTB1+1		01798003 01225
003263	104240	A						
003264	001000	A	1226		JMP	F30		01799003 01226
003265	003314	A						
003266	014766	A	1227	F20	LDA	FNEG	TEST JAN*	01800003 01227
003267	001004	A	1228		JAN*	FTB1+2		01801003 01228
003270	104241	A						
003271	001000	A	1229		JMP	F30		01802003 01229
003272	003314	A						
003273	005001	A	1230	F22	TZA		TEST JAP*	01803003 01230
003274	001002	A	1231		JAP*	FTB1+3		01804003 01231

003276	001000	A	1232	JMP	F30		01805003	01232
003277	003314	A					01806003	01233
003300	001010	A	1233 F24	JAZ*	FTB1+4	TEST JAZ*	01807003	01234
003301	104242	A					01808003	01235
003302	001000	A	1234	JMP	F30		01809003	01236
003303	003314	A					01810003	01237
003304	005002	A	1235 F26	TZB		TEST JBZ*	01811003	01238
003305	001020	A	1236	JBZ*	FTB1+5		01812003	01239
003306	104244	A					01813003	01240
003307	001000	A	1237	JMP	F30		01814003	01241
003310	003314	A					01815003	01242
003311	005004	A	1238 F28	TZX		TEST JXZ*	01816003	01243
003312	001040	A	1239	JXZ*	FTB1+6		01817003	01244
003313	104245	A					01818003	01245
003314	001100	A	1240 F30	JSS1	F32		01819003	01246
003315	003322	A					03	01247
003316	002000	A	1241 F31	JMPM	1080	ERROR PRINT (JMP/JOF/JAN/JAP/JAZ/JBZ/JXZ IN	03	01248
003317	004724	A				01814003	03	01249
003320	001000	A	1242	JMP	F34		01816003	01243
003321	003323	A					01817003	01244
003322	000000	A	1243 F32	HLT		ERROR HALT (JMP/JOF/JAN/JAP/JAZ/JBZ/JXZ IN	01818003	01245
			1244 * TEST	JUMP	AND MARK DIRECT INSTRUCTIONS (CONDITIONS TRUE)		01819003	01246
			1245 F34	LDX1	(FTB2-1)		03	01247
003323	006030	A					03	01248
003324	004245	A					03	01249
003325	074730	A	1246	STX	FTMP		01821003	01250
003326	005001	A	1247	TZA			01822003	01251
003327	005211	A	1248	CPA			01823003	01252
003330	006140	A	1249	SUB1	6		01824003	01253
003331	000006	A					03	01254
003332	054724	A	1250	STA	FTMP+1		01825003	01255
003333	002030	A	1251	JMPM	F50		01826003	01256
003334	003374	A					01827003	01257
003335	007401	A	1252 F36	SOF		TEST JOFM	01828003	01258
003336	002071	A	1253	JOFM	F50		01829003	01259
003337	003374	A					01830003	01260
003340	002001	A	1254 F98	JOFM	F50		01831003	01261
003341	003374	A					01832003	01262
003342	014712	A	1255 F38	LDA	FNEG	TEST JANM	01833003	01263
003343	002004	A	1256	JANM	F50		01834003	01264
003344	003374	A					01835003	01265
003345	005001	A	1257 F40	TZA		TEST JAPM	01836003	01266
003346	002002	A	1258	JAPM	F50		01837003	01267
003347	003374	A					01838003	01268
003350	002010	A	1259 F42	JAZM	F50	TEST JAZM	01839003	01269
003351	003374	A					01840003	01270
003352	005002	A	1260 F43	TZB		TEST JBZM	03	01271
003353	002020	A	1261	JBZM	F50		01842003	01272
003354	003374	A					01843003	01273
003355	005004	A	1262 F44	TZX		TEST JXZM	01844003	01274
003356	002040	A	1263	JXZM	F50		01845003	01275
003357	003374	A					01846003	01276
003360	014676	A	1264 F46	LDA	FTMP+1		01847003	01277
003361	001010	A	1265	JAZ	F52		01848003	01278
003362	003410	A					01849003	01279
003363	001100	A	1266 F48	JSS1	F49		01850003	01280
003364	003371	A					01851003	01281
003365	002000	A	1267 F48A	JMPM	1080	ERROR PRINT (JXXM DIRECT)	01852003	01282
003366	004724	A					01853003	01283
003367	001000	A	1268	JMP	F52		01854003	01284
003370	003410	A					01855003	01285
003371	000000	A	1269 F49	HLT		ERROR HALT (JXXM DIRECT)	01856003	01286
003372	001000	A	1270	JMP	F52		01857003	01287
003373	003410	A					03	01288
003374	000000	A	1271 F50	ENTR	0	INCR COUNT	01858003	01289
003375	004681	A	1272	INR	FTMP+1		01859003	01290
003376	004681	A	1273	INR	FTMP		01860003	01291
003377	004681	A	1274	LDI	FTMP	INCR TABLE ENTRY ADDR	01861003	01292
003400	006030	A	1275	LDI	(F50)	TEST ENTRY ADDR VS TABLE VALUE	01862003	01293
003401	003371	A					01863003	01294
003402	016030	A	1276	LDA	0+2		01864003	01295
003403	135030	A	1277	ERA	0+1		01865003	01296
003404	001010	A	1278	JAZ*	F50	JUMP IF OK	01866003	01297
003405	103374	A					01867003	01298
003406	001010	A	1279	JMP	F48	ERROR	01868003	01299
003407	003363	A					01869003	01300
003410	014671	A	1280 * TEST	EXECUTE	INSTRUCTIONS (CONDITIONS TRUE AND FALSE)		01870003	01301
003411	003003	A	1281 F52	LDA	FNG2	TEST WITH CONDITIONS TRUE	01871003	01302
003412	003440	A	1282	XEC	F54	AR=-1	01872003	01303
003413	003004	A	1283	XAN	F54	AR=0	01873003	01304
003414	003440	A	1284	XAZ	F54	AR=1	01874003	01305
003415	003010	A	1285	XAP	F54	AR=2	01875003	01306
003416	003440	A					01876003	01307
003417	003440	A					01877003	01308
003420	003440	A					03	01309
003421	007401	A	1286	XOF	F54	AR=3	01878003	01310
003422	003001	A	1287	XOF	F54		01879003	01311
003423	003440	A	1288	XOF	F54		01880003	01312
003424	003001	A	1289	TZB		AR=4	01881003	01313
003425	003440	A					01882003	01314
003426	005002	A	1290	XBZ	F54		01883003	01315
003427	003000	A	1291	TZX			01884003	01316
003430	003440	A					01885003	01317
003431	005004	A					01886003	01318

PAGE	20	MAINTAIN III		INSPT1				
003432	003040	A	1292	XXZ	F54	AR=5	01861003	01292
003433	003440	A						
003434	006130	A	1293	ERAI	5		01862003	01293
003435	000005	A						
003436	001010	A	1294	JAZ	F56	JUMP IF OK WITH COND TRUE	01863003	01294
003437	003443	A						
003440	005111	A	1295	F54 IAR			01864003	01295
003441	001000	A	1296	JMP	F58		01865003	01296
003442	003470	A						
003443	034616	A	1297	F56 LDX	FNG2	TEST WITH CONDITIONS FALSE	01866003	01297
003444	014610	A	1298	LDA	FNEG		01867003	01298
003445	003010	A	1299	XAZ	F60		01868003	01299
003446	003467	A						
003447	003002	A	1300	XAP	F60		01869003	01300
003450	003467	A						
003451	014606	A	1301	LDA	FPOS		03	01301
003452	003004	A	1302	XAN	F60		01871003	01302
003453	003467	A						
003454	003001	A	1303	XOF	F60		01872003	01303
003455	003467	A						
003456	005012	A	1304	TAB			01873003	01304
003457	003020	A	1305	XBZ	F60		01874003	01305
003460	003467	A						
003461	003040	A	1306	XXZ	F60		01875003	01306
003462	003467	A						
003463	005041	A	1307	TXA			01876003	01307
003464	134575	A	1308	ERA	FNG2		01877003	01308
003465	001010	A	1309	JAZ	F64		01878003	01309
003466	003477	A						
003467	005144	A	1310	F60 IXR			01879003	01310
003470	001100	A	1311	F58 JSS1	F62		01880003	01311
003471	003476	A						
003472	002000	A	1312	F59 JMPM	I080	ERR PRINT (XEC/XOF/XAN/XAZ/XAP/	01881003	01312
003473	004724	A						
003474	001000	A	1313	JMP	F64		01882003	01313
003475	003477	A						
003476	000000	A	1314	F62 HLT		ERROR HALT (XEC/XOF/XAN/XAZ/XAP/	01883003	01314
			1315	* TEST JMPM*	AND XEC* (JUMP)		01884003	01315
003477	002000	A	1316	F64 JMPM*	F70	TEST JMPM*	01885003	01316
003500	103516	A						
003501	001000	A	1317	JMP	F78		01886003	01317
003502	003527	A						
003503	000000	A	1318	F66 ENTR	0		03	01318
003504	006030	A	1319	LDXI	(F66)		01888003	01319
003505	003503	A						
003506	015000	A	1320	LDA	0,1		01889003	01320
003507	006130	A	1321	ERAI	(F64+2)		01890003	01321
003510	003501	A						
003511	001010	A	1322	JAZ	F72		01891003	01322
003512	003521	A						
003513	001000	A	1323	JMP	F78		01892003	01323
003514	003527	A						
003515	003503	A	1324	F68 PZE	(F66)		01893003	01324
003516	103515	A	1325	F70 DATA	(F68)*		03	01325
003517	001000	A	1326	JMP	F78		01895003	01326
003520	003527	A						
003521	005001	A	1327	F72 TZA			03	01327
003522	005211	A	1328	CPA			03	01328
003523	003000	A	1329	XEC*	F84	TEST XEC*	01897003	01329
003524	103540	A						
003525	001010	A	1330	JAZ	F82		01898003	01330
003526	003536	A						
003527	001100	A	1331	F78 JSS1	F80		01899003	01331
003530	003535	A						
003531	002000	A	1332	F79 JMPM	I080	ERROR PRINT (JMPM*/XEC*)	01900003	01332
003532	004724	A						
003533	001000	A	1333	JMP	F82		01901003	01333
003534	003536	A						
003535	000000	A	1334	F80 HLT		ERROR HALT (JMPM*/XEC*)	01902003	01334
003536	001000	A	1335	F82 JMP	F90		19030003	01335
003537	003544	A						
003540	003541	A	1336	F84 PZE	(F86)		01904003	01336
003541	005111	A	1337	F86 IAR			01905003	01337
003542	001000	A	1338	JMP	F78		01906003	01338
003543	003527	A						
			1339	* TEST COMBINATION JUMPS			19062003	01339
003544	007401	A	1340	F90 SQF			19064003	01340
003545	005007	A	1341	ZERO	7		19066003	01341
003546	001070	A	1342	JIF	070,*+4	JMP IF A&B&X=0	03	01342
003547	003552	A						
003550	001000	A	1343	JMP	F93	ERROR	03	01343
003551	003576	A						
003552	001022	A	1344	JIF	022,*+4	JMP IF B=0 & A IS EQ/>0	03	01344
003553	003556	A						
003554	001000	A	1345	JMP	F93	ERROR	03	01345
003555	003576	A						
003556	005311	A	1346	DAR			19068003	01346
003557	001065	A	1347	JIF	53,F92	JUMP IF X=B=0, A LT 0, OVERFLD	19070003	01347
003560	003563	A						
003561	001000	A	1348	JMP	F93		19072003	01348
003562	003576	A						
003563	001065	A	1349	F92 JIF	53,F93	JUMP IF X=B=0, A LT 0, OVERFLD	19074003	01349
003564	003576	A						
003565	001064	A	1350	JIF	52,F100	JMP IF X&B=0,A<0	03	01350
003566	003571	A						

MAINTAIN III				INSPT1			
003567	001000	A	1351	JMP	F93	ERROR	03 01351
003570	003576	A					
003571	007401	A	1352	F100	SOF		03 01352
003572	001011	A	1353	JIF	011,F93	JMP IF A=0 & DVFL SET (NO: A<0)	03 01353
003573	003576	A					
003574	001001	A	1354	JOF	F177	DVFL STILL SET ?	03 01354
003575	003605	A					
003576	001100	A	1355	F93	JSS1	F96	1907803 01355
003577	003604	A					
003600	002000	A	1356	F94	JMPM	I080	ERROR PRINT (COMBINATION JUMPS) 1908003 01356
003601	004724	A					
003602	001000	A	1357	JMP	F177	CONTINUE	03 01357
003603	003605	A					
003604	000000	A	1358	F96	HLT	ERROR HALT (COMBINATION JUMPS) 1908403 01358	
			1359	*			03 01359
			1360	*			03 01360
003605	011314	A	1361	F177	LDA	\$TYP	620/F?
003606	001002	A	1362	JAP	F200	YES	03 01361
003607	003612	A					03 01362
003610	001000	A	1363	JMP*	FENT	EXIT	03 01363
003611	103061	A					
			1364	*			03 01364
			1365	*			03 01365
			1366	*			03 01366
			1367	*			03 01367
			1368	F200	TZA		03 01368
003612	005001	A	1369	JANZ	F203	ERROR JUMP	03 01369
003613	001016	A					
003614	003645	A					
003615	005111	A	1370	IAR			03 01370
003616	001016	A	1371	JANZ	F202		03 01371
003617	003622	A					
003620	001000	A	1372	JMP	F203	ERROR JUMP	03 01372
003621	003645	A					
003622	005002	A	1373	F202	TZB		03 01373
003623	001026	A	1374	JBNZ	F203	ERROR JUMP	03 01374
003624	003645	A					
003625	005122	A	1375	IBR			03 01375
003626	001026	A	1376	JBNZ	F204		03 01376
003627	003630	A					
003630	005004	A	1377	F204	TZX		03 01377
003631	001046	A	1378	JXNZ	F203	ERROR JUMP	03 01378
003632	003645	A					
003633	005144	A	1379	IXR			03 01379
003634	001046	A	1380	JXNZ	F206		03 01380
003635	003637	A					
003636	005000	A	1381	NOP			03 01381
003637	007401	A	1382	F206	SOF		03 01382
003640	001007	A	1383	JOFN	F203	ERROR JUMP	03 01383
003641	003645	A					
003642	007400	A	1384	ROF			03 01384
003643	001007	A	1385	JOFN	F210	CONTINUE	03 01385
003644	003654	A					
003645	001100	A	1386	F203	JSS1	*+6	03 01386
003646	003653	A					
003647	002000	A	1387	JMPM	I080	PRINT ERROR DATA	03 01387
003650	004724	A					
003651	001000	A	1388	JMP	F210	CONTINUE	03 01388
003652	003654	A					
003653	000000	A	1389	HLT		ERROR--JANZ/JBNZ/JXNZ/JOFN	03 01389
			1390	*			03 01390
			1391	*			03 01391
			1392	F210	TEST JANZM/JBNZM/JXNZM/JOFNM		03 01392
003654	005001	A	1393	TZA			03 01393
003655	002016	A					
003656	003750	A					
003657	005111	A	1394	IAR			03 01394
003660	002016	A	1395	JANZM	F221	SHOULD NOT SKIP	03 01395
003661	003741	A					
003662	001000	A	1396	JMP	F220	ERROR JUMP	03 01396
003663	003750	A					
003664	013741	A	1397	F211	LDA	F221	CORRECT RETURN FROM JANZM,F221
003665	006130	A	1398	ERAI	F211		03 01398
003666	003664	A					
003667	001010	A	1399	JAZ	F212	CONTINUE	03 01399
003670	003673	A					
003671	001000	A	1400	JMP	F220	ERROR--JANZM	03 01400
003672	003750	A					
003673	002026	A	1401	F212	JBNZM	F220	SHOULD NOT JUMP
003674	003750	A					
003675	005122	A	1402	IBR			03 01402
003676	002026	A	1403	JBNZM	F221		03 01403
003677	003741	A					
003700	001000	A	1404	JMP	F220	ERROR JUMP	03 01404
003701	003750	A					
003702	013741	A	1405	F213	LDA	F221	CORRECT RETURN FROM JBNZM,F221
003703	006130	A	1406	ERAI	F213		03 01406
003704	003702	A					
003705	001010	A	1407	JAZ	F214	CONTINUE	03 01407
003706	003711	A					
003707	001000	A	1408	JMP	F220	ERROR--JBNZM	03 01408
003710	003750	A					
003711	002046	A	1409	F214	JXNZM	F220	SHOULD NOT JUMP
003712	003750	A					
003713	034341	A	1410	LDX	FNEG		03 01410
003714	002046	A	1411	JXNZM	F221		03 01411
003715	003741	A					

PAGE	22	MAINTAIN III	INSPT1
003716	001000	A 1412	JMP F220 ERROR JUMP 03 01412
003717	003750	A	
003720	013741	A 1413 F215	LDA F221 CORRECT RETURN FROM JXNEM,F221 03 01413
003721	006130	A 1414	ERAI F215 03 01414
003722	003720	A	
003723	001010	A 1415	JAZ F216 CONTINUE 03 01415
003724	003727	A	
003725	001000	A 1416	JMP F220 ERROR--JXNZM 03 01416
003726	003750	A	
003727	007401	A 1417 F216	SOF F220
003730	002007	A 1418	JDFNM F220 ERROR JUMP 03 01417
003731	003750	A	
003732	007400	A 1419	RDF F221
003733	002007	A 1420	JDFNM F221 03 01418
003734	003741	A	
003735	001000	A 1421	JMP F220 ERROR JUMP 03 01419
003736	003750	A	
003737	001040	A 1422	JXZ F225 CONTINUE 03 01420
003740	003760	A	
003741	000000	A 1423 *	
003742	043741	A 1424 F221	ENTR 0 JUMP&MARK ROUTINE FOR ABOVE SUBTEST 03 01421
003743	043741	A 1425	INR F221
003744	005002	A 1426	INR F221
003745	005004	A 1427	TZB
003746	001000	A 1428	TZX
003747	103741	A 1429	JMP* F221 03 01422
003750	001100	A 1430 *	
003751	003756	A 1431 F220	JSS1 *+6 03 01423
003752	002000	A 1432	JMPM I080 PRINT ERROR DATA 03 01424
003753	004724	A 1433	JMP F225 CONTINUE 03 01425
003754	001000	A	
003755	003760	A	
003756	000000	A 1434	HLT ERROR--JANZM/JBNZM/JXNZM/JDFNM 03 01426
003757	005111	A 1435 *	
003760	005001	A 1436 *	TEST XANZ/XBNZ/XXNZ/XDFN--FALSE CONDITION 03 01427
003761	003016	A 1437 F224	IAR F224
003762	003757	A 1438 F225	TZA F225
003763	001010	A 1439	XANZ F224 SHOULD NOT EXECUTE 03 01428
003764	003767	A 1440	JAZ F240 03 01429
003765	001000	A 1441	JMP F243 ERROR JUMP 03 01430
003766	004011	A	
003767	003026	A 1442 F240	XBNZ F224 03 01431
003770	003757	A	
003771	001010	A 1443	JAZ F241 03 01432
003772	003775	A	
003773	001000	A 1444	JNP F243 ERROR JUMP 03 01433
003774	004011	A	
003775	003046	A 1445 F241	XXNZ F224 03 01434
003776	003757	A	
003777	001010	A 1446	JAZ F242 CONTINUE 03 01435
004000	004003	A	
004001	001000	A 1447	JMP F243 ERROR JUMP 03 01436
004002	004011	A	
004003	005001	A 1448 F242	TZA F224
004004	007401	A 1449	SOF F224
004005	003007	A 1450	XDFN F224 03 01437
004006	003757	A	
004007	001010	A 1451	JAZ F248 CONTINUE 03 01438
004010	004020	A	
004011	001100	A 1452 F243	JSS1 *+6 03 01439
004012	004017	A	
004013	002000	A 1453	JMPM I080 PRINT ERROR DATA 03 01440
004014	004724	A 1454	JMP F248 CONTINUE 03 01441
004015	001000	A	
004016	004020	A	
004017	000000	A 1455	HLT ERROR--XANZ/XBNZ/XBNZ/XDFN 03 01442
004020	014240	A 1456 *	
004021	003016	A 1457 *	
004022	003760	A 1458 *	TEST XANZ/XBNZ/XXNZ/XDFN--TRUE CONDITION 03 01443
004023	001000	A 1459 F248	LDA F221 -1 03 01444
004024	004027	A 1460	XANZ F225
004025	001000	A 1461	JAZ F250 CONTINUE 03 01445
004026	004057	A	
004027	024232	A 1462	JMP F260 ERROR 03 01446
004030	005021	A 1463 F250	LDB F252 -2 03 01447
004031	003026	A 1464	TBA F225
004032	003760	A 1465	XBNZ F225 03 01448
004033	001010	A 1466	JAZ F251 CONTINUE 03 01449
004034	004037	A	
004035	001000	A 1467	JMP F260 ERROR 03 01450
004036	004057	A	
004037	034220	A 1468 F251	LDX F253 MAX. POS. NUMBER 03 01451
004040	005041	A 1469	TXA F225
004041	003046	A 1470	XXNZ F225 03 01452
004042	003760	A	
004043	001010	A 1471	JAZ F252 03 01453
004044	004047	A	
004045	001000	A 1472	JMP F260 ERROR 03 01454

PAGE	24	MAINTAIN III		INSPT1			
004175	001010	A	1533	JAZ	*+4		03 01533
004176	004201	A					
004177	001000	A	1534	JMP	F314	ERROR JUMP	03 01534
004200	004160	A					
004201	044002	A	1535	INR	F304	SET RETURN	03 01535
004202	044001	A	1536	INR	F304	ADDRESS	03 01536
004203	001000	A	1537	JMP	0		03 01537
004204	000000	A					
004204			1538	F304	BES	0	03 01538
			1539	*			03 01539
004205	064012	A	1540	F306	STB	F308	03 01540
004206	005021	A	1541		TBA		03 01541
004207	006130	A	1542	ERAI	F301+2	CHECK SET RETURN IN B	03 01542
004210	004151	A					
004211	001010	A	1543	JAZ	*+4		03 01543
004212	004215	A					
004213	001000	A	1544	JMP	F314	ERROR JUMP	03 01544
004214	004160	A					
004215	044002	A	1545	INR	F308	SET RETURN	03 01545
004216	044001	A	1546	INR	F308	ADDRESS	03 01546
004217	001000	A	1547	JMP	0		03 01547
004220	000000	A					
004220			1548	F308	BES	0	03 01548
			1549	*			03 01549
004221	005041	A	1550	F310	TXA		03 01550
004222	006130	A	1551	ERAI	F314		03 01551
004223	004160	A					
004224	001010	A	1552	JAZ	*+4		03 01552
004225	004230	A					
004226	001000	A	1553	JMP	F314	ERROR JUMP	03 01553
004227	004160	A					
004230	005144	A	1554	IXR			03 01554
004231	005144	A	1555	IXR			03 01555
004232	005144	A	1556	IXR			03 01556
004233	005144	A	1557	IXR			03 01557
004234	006705	A	1558	IJMP	0,1	JUMP INDEXED BY X TO F314+4 (EXIT)	03 01558
004235	000000	A					
			1559	*			03 01559
004236			1560	F312	BSS	1	03 01560
			1561	*			03 01561
			1562	* TABLES			03 01562
004237	003261	A	1563	FTB1	PZE	F13	1908803 01563
004240	003266	A	1564		PZE	F20	1908903 01564
004241	003273	A	1565		PZE	F22	0190903 01565
004242	003300	A	1566		PZE	F24	0191003 01566
004243	003304	A	1567		PZE	F26	0191103 01567
004244	003311	A	1568		PZE	F28	0191203 01568
004245	003323	A	1569		PZE	F34	0191303 01569
004246	003333	A	1570	FTB2	PZE	F36	0191403 01570
004247	003340	A	1571		PZE	F38	0191503 01571
004250	003345	A	1572		PZE	F40	0191703 01572
004251	003350	A	1573		PZE	F42	0191803 01573
004252	003352	A	1574		PZE	F43	0191903 01574
004253	003355	A	1575		PZE	F44	0192003 01575
004254	003360	A	1576		PZE	F46	0192103 01576
			1577	* TEST DATA AND CONSTANTS			0192203 01577
004255	100000	A	1578	FMG	MZE	0	1923003 01578
004256			1579	FTMP	BSS	2	0192703 01579
			1580	* WORKING STORAGE			0192803 01580
004260	077777	A	1581	FPOS	PZE	-1	03 01581
004261	177777	A	1582	FNG1	DATA	-1	03 01582
004262	177776	A	1583	FNG2	DATA	-2	0192503 01583
			1584	*			03 01584
			1585	*			03 01585
			1586	*			03 01586
			1587	*			03 01587
			1588	*****			03 01588
			1589	*			03 01589
			1590	SHIFT/ROTATE INSTRUCTIONS TEST			03 01590
			1591	*			03 01591
			1592	*			03 01592
			1593	*** NOTE ***			03 01593
			1594	*			03 01594
			1595	THE SHIFT/ROTATE INSTRUCTIONS AT THE FOLLOWING LOCATIONS ARE			03 01595
			1596	ALTERED AT START-UP FOR 18-BIT 622/I TESTING: HE01, HE02, HE03,			03 01596
			1597	HE04, HE05, HE06, HE07, HE08, AND HE09.			03 01597
			1598	IN EACH CASE, EXCEPT HE09, THE SHIFT/ROTATE VALUE IS INCREASED			03 01598
			1599	BY 2. FOR THE ASLA AT HE09, THE SHIFT IS DECREASED BY 2.			03 01599
			1600	*			03 01600
			1601	ALSO, THE FOLLOWING PARAMETERS ARE SET TO THEIR 18-BIT EQUIV:			03 01601
			1602	HNEG, HJ, HY, HX AND HZ.			03 01602
			1603	*			03 01603
			1604	*			03 01604
			1605	*****			03 01605
			1606	*			03 01606
004263	000000	A	1607	HENT	ENTR	0	03 01607
004264	014124	A	1608	LDA	HK		1931003 01608
004265	004257	A	1609	HE01	LRLA	017	*CODE=04261 FOR 622/I AR=125252/525252 03 01609
004266	004341	A	1610		LSRA	1	AR=052525 OR 252525 1933003 01610
004267	004557	A	1611	HE02	LLSR	017	*CODE=04561 FOR 622/I A=0 B=125252/525252 03 01611
004270	004141	A	1612		LSRB	1	AR=0 BR=052525 OR 252525 1935003 01612
004271	004057	A	1613	HE03	LRLB	017	*CODE=04061 FOR 622/I A=0 B=125252/525252 03 01613
004272	001010	A	1614		JAZ	HE04	03 01614
004273	004276	A					
004274	001000	A	1615	JMP	H06		0193803 01615

Address	Instruction	Op-Code	Register	Value	Comment	Address	Instruction	Op-Code	Register	Value	Comment
004275	004307	A	1616	HE04	LLRL	017	004276	004457	A	1616	HE04
004277	134111	A	1617		ERA	4K	004278	004307	A	1618	
004300	001010	A	1618		JAZ	404	004301	004304	A	1619	
004302	001000	A	1619		JMP	406	004303	004307	A	1620	H04
004304	005021	A	1620	H04	TBA		004305	001010	A	1621	
004306	004316	A	1621		JAZ	H40	004307	001100	A	1622	H06
004310	004315	A	1622	H06	JSS1	H08	004311	002000	A	1623	H07
004312	004724	A	1623	H07	JMPM	1080	004313	001000	A	1624	
004314	004316	A	1624		JMP	H40	004315	000000	A	1625	H08
004316	014073	A	1625	H08	HLT		004317	004327	A	1626	* TEST
004320	134072	A	1626	H40	ASRA, ASRB, AND LASR		004321	001010	A	1627	H40
004322	004325	A	1627	HE05	LDA	HNEG	004323	001000	A	1628	HE05
004324	004351	A	1628	HE05	ASRA	027	004325	024063	A	1629	ASRB
004326	004111	A	1629		ERA	HNC1	004327	005021	A	1630	TBA
004328	005021	A	1630		JAZ	H42	004329	006130	A	1631	ERAI
004330	006130	A	1631		JMP	H50	004331	000052	A	1632	H42
004332	001010	A	1632	H42	LDB	HK	004333	004336	A	1633	HE06
004334	001000	A	1633	HE06	ASRB	011	004335	004351	A	1634	
004336	014052	A	1634	H44	TBA		004337	024052	A	1635	ASRB
004338	024052	A	1635	HE07	LASR	020	004339	004520	A	1636	JAZ
004340	004520	A	1636		JAZ	H46	004341	001010	A	1637	
004342	004345	A	1637		JMP	H50	004343	001000	A	1638	H44
004344	004351	A	1638	H44	LDA	HK	004345	005021	A	1639	HE07
004346	134041	A	1639	HE07	LDB	HNEG	004347	001010	A	1640	
004348	001010	A	1640		LASR	020	004349	004360	A	1641	
004350	004360	A	1641		JAZ	H46	004351	001100	A	1642	H50
004352	004357	A	1642	H50	JSS1	H52	004353	002000	A	1643	H51
004354	004724	A	1643	H51	JMPM	1080	004355	001000	A	1644	
004356	001000	A	1644		JMP	H51	004357	000000	A	1645	H52
004358	000000	A	1645	H52	HLT		004359	000000	A	1646	* TEST
004360	014031	A	1646	H54	ASLA, ASLB, AND LASL		004361	024031	A	1647	H54
004362	024031	A	1647		LDA	HNEG	004363	004003	A	1648	ASLB
004364	004003	A	1648	HE08	LDB	HNC1	004365	004010	A	1649	ASLB
004366	004010	A	1649	HE09	ASLA	06	004367	134030	A	1650	ASLB
004368	134030	A	1650		ERA	H4	004369	001010	A	1651	JAZ
004370	004030	A	1651		JAZ	H46	004371	001010	A	1652	
004372	001010	A	1652		JMP	H62	004373	005021	A	1653	H56
004374	005021	A	1653	H56	TBA		004375	134030	A	1654	ASLB

PAGE 26		MAINTAIN III		INSPT1					
1686	*				IF 622/I TESTING IS SPECIFIED: JPDS, JNEG, JN1, JN2, J04+1, J04A+1,	03	01686		
1687	*				J04B+1, J16A+1, J16B+1, J16C+1 AND J41.	03	01687		
1688	*				EACH OCTAL IS SET TO THE 18-BIT EQUIV.	03	01688		
1689	*					03	01689		
1690	*					03	01690		
1691	*****					03	01691		
1692	*					03	01692		
004416	000000	A	1693	JENT	ENTR 0				
004417	007400	A	1694		RDF				
J04420	005001	A	1695		TZA		020690	03	01694
004421	124277	A	1696		ADD JPDS	A=177777		03	01695
004422	134276	A	1697		ERA JPDS			03	01696
004423	001010	A	1698		JAZ J00			03	01697
004424	004427	A						03	01698
004425	001000	A	1699		JMP J08	ERROR JUMP		03	01699
004426	004505	A							
004427	124272	A	1700	J00	ADD JNEG	A=100000		03	01700
004430	124270	A	1701		ADD JPDS	AR=177777 DF=0	020720	03	01701
004431	124267	A	1702		ADD JPDS	AR=077776 DF=0	020730	03	01702
004432	001001	A	1703		JDF J08		020740	03	01703
004433	004505	A							
004434	124261	A	1704		ADD JP2	AR=100000 DF=1	020750	03	01704
004435	001001	A	1705		JDF J01	CONTINUE		03	01705
004436	004441	A							
004437	001000	A	1706		JMP J08		020770	03	01706
004440	004505	A							
004441	014260	A	1707	J01	LDA JNEG	A=100000		03	01707
004442	124257	A	1708		ADD JNEG			03	01708
004443	001001	A	1709		JDF *+4	OK		03	01709
004444	004447	A							
004445	001000	A	1710		JMP J08	ERROR JUMP		03	01710
004446	004505	A							
004447	001001	A	1711		JDF J08	ERROR JUMP		03	01711
004450	004505	A							
004451	014247	A	1712		LDA JPDS	A=077777		03	01712
004452	124246	A	1713		ADD JPDS			03	01713
004453	001001	A	1714		JDF *+4	OK		03	01714
004454	004457	A							
004455	001000	A	1715		JMP J08	ERROR JUMP		03	01715
004456	004505	A							
004457	134237	A	1716		ERA JN2	JN2=-2		03	01716
004460	001010	A	1717		JAZ J04	CONTINUE		03	01717
004461	004464	A							
004462	001000	A	1718		JMP J08	ERROR JUMP		03	01718
004463	004505	A							
004464	006120	A	1719	*	TEST ADDI INSTR		03	01719	
004465	100000	A	1720	J04	ADDI 0100000	MAX NEG (ALTERED TO 0400000 FOR 622/I)	03	01720	
004466	006120	A							
004467	077777	A	1721	J04A	ADDI 077777	MAX POS (ALTERED TO 0377777 FOR 622/I)	03	01721	
004470	006120	A	1722	J04B	ADDI 077777	MAX POS (ALTERED TO 0377777 FOR 622/I)	03	01722	
004471	077777	A							
004472	001001	A	1723		JDF J08		020850	03	01723
004473	004505	A							
004474	006120	A	1724		ADDI 2	AR=100000 DF=1	020860	03	01724
004475	000002	A							
004476	001001	A	1725		JDF J06		020870	03	01725
004477	004502	A							
004500	001000	A	1726		JMP J08		020880	03	01726
004501	004505	A							
004502	134217	A	1727	J06	ERA JNEG		020890	03	01727
004503	001010	A	1728		JAZ J12		020900	03	01728
004504	004514	A							
004505	001100	A	1729	J08	JSS1 J10		020910	03	01729
004506	004513	A							
004507	002000	A	1730	J09	JMPM IQ80	ERROR PRINT (ADD/ADDI)	020920	03	01730
004510	004724	A							
004511	001000	A	1731		JMP J12		020930	03	01731
004512	004514	A							
004513	000000	A	1732	J10	HLT	ERROR HALT (ADD/ADDI)	020940	03	01732
004514	014202	A	1733	*			03	01733	
004515	144204	A	1734	J12	LDA JN2	TEST SUB INSTR	020950	03	01734
004516	144202	A	1735		SUB JNEG	AR=077776	020970	03	01735
004517	001001	A	1736		SUB JPDS	AR=177777 DF=0	020980	03	01736
004520	004557	A	1737		JDF J20		020990	03	01737
004521	144177	A	1738		SUB JPDS	AR=100000 DF=0	021000	03	01738
004522	144177	A	1739		SUB JP2	AR=077776 DF=1	021010	03	01739
004523	001001	A	1740		JDF J14		021020	03	01740
004524	004527	A							
004525	001000	A	1741		JMP J20		021030	03	01741
004526	004557	A							
004527	005111	A	1742	J14	IAR		210350	03	01742
004530	134170	A	1743		ERA JPDS		210400	03	01743
004531	001010	A	1744		JAZ J16		021050	03	01744
004532	004535	A							
004533	001000	A	1745		JMP J20		021060	03	01745
004534	004557	A							
004535	014161	A	1746	J16	LDA JN2	TEST SUB1 INSTR	021070	03	01746
004536	006140	A	1747	J16A	SUBI 0100000	MAX NEG (ALTERED TO 0400000 FOR 622/I)	03	01747	
004537	100000	A							
004540	006140	A	1748	J16B	SUBI 077777	MAX POS (ALTERED TO 0377777 FOR 622/I)	03	01748	
004541	077777	A							
004542	001001	A	1749		JDF J20		021110	03	01749
004543	004557	A							

MAINTAIN III

INSPT1

PAGE 27

004544	006140	A	1750	J16C	SUBI	077777	MAX POS (ALTERED TO 0377777 FOR 622/I)	03	01750
004545	077777	A							
004546	006140	A	1751		SUBI	1	AR=MAX POS, DF=1	2113003	01751
004547	000001	A							
004550	001001	A	1752		JOF	J18		02114003	01752
004551	004554	A							
004552	001002	A	1753		JMP	J20		02115003	01753
004553	004557	A							
004554	134144	A	1754	J18	ERA	JPOS		2116003	01754
004555	001010	A	1755		JAZ	J24		02117003	01755
004556	004566	A							
004557	001100	A	1756	J20	JSS1	J22		02118003	01756
004560	004565	A							
004561	002000	A	1757	J21	JMPM	1080	ERROR PRINT (SUB/SUBI)	02119003	01757
004562	004724	A							
004563	001000	A	1758		JMP	J24		02120003	01758
004564	004566	A							
004565	000000	A	1759	J22	HLT		ERROR HALT (SUB/SUBI)	02121003	01759
	1760							03	01760
004566	014131	A	1761	J24	LDA	JN1	TEST INR INSTR	02122003	01761
004567	054133	A	1762		STA	JTMP		02123003	01762
004570	044132	A	1763		INR	JTMP		02124003	01763
004571	014131	A	1764		LDA	JTMP		02125003	01764
004572	001010	A	1765		JAZ	J26		02126003	01765
004573	004576	A							
004574	001000	A	1766		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01766
004575	004705	A							
004576	014122	A	1767	J26	LDA	JPOS	AR=MAX POS	2128003	01767
004577	005311	A	1768		DAR			2128503	01768
004600	054122	A	1769		STA	JTMP		02129003	01769
004601	007400	A	1770		RDF			02130003	01770
004602	044120	A	1771		INR	JTMP	JTMP=MAX POS, DF=0	2131003	01771
004603	001001	A	1772		JOF	J44	ERROR JUMP	03	01772
004604	004705	A							
004605	044115	A	1773		INR	JTMP	JTMP=100000 DF=1	02133003	01773
004606	001001	A	1774		JOF	J28		02134003	01774
004607	004612	A							
004610	001000	A	1775		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01775
004611	004705	A							
004612	014110	A	1776	J28	LDA	JTMP		02136003	01776
004613	134106	A	1777		ERA	JNEG		02137003	01777
004614	001010	A	1778		JAZ	J30		02138003	01778
004615	004620	A							
004616	001000	A	1779		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01779
004617	004705	A							
004620	014077	A	1780	J30	LDA	JN1	TEST INRI INSTR	02140003	01780
004621	054001	A	1781		STA	J31+1		02141003	01781
004622	006040	A	1782	J31	INRI	0		02142003	01782
004623	000000	A							
004624	006030	A	1783		LDXI	J31		02143003	01783
004625	004622	A							
004626	015001	A	1784		LDA	1.1		02144003	01784
004627	001010	A	1785		JAZ	J38	CONTINUE	03	01785
004630	004633	A							
004631	001000	A	1786		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01786
004632	004705	A							
004633	005004	A	1787	J38	TXZ			03	01787
004634	006020	A	1788		LDBI	01000		03	01788
004635	001000	A							
004636	005001	A	1789		TXA			03	01789
004637	054063	A	1790		STA	JTMP		03	01790
004640	044063	A	1791	J40	INR	JTMP	CHECK INCREMENT FROM 0 TO 01000	03	01791
004641	005327	A	1792		DBR			03	01792
004642	005114	A	1793		INR			03	01793
004643	031000	A	1794		JAZ	*+4		03	01794
004644	004647	A							
004645	001000	A	1795		JMP	J40	INCREMENT AGAIN	03	01795
004646	034647	A							
004647	005001	A	1796		TXA			03	01796
004650	131053	A	1797		ERA	JTMP		03	01797
004651	001010	A	1798		JAZ	*+4	CONTINUE	03	01798
004652	004657	A							
004653	001000	A	1799		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01799
004654	004705	A							
004655	000011	A	1800	J41	LDBI	377000	VALUE ALTERED TO 377000 FOR 622/I	03	01800
004656	077000	A							
004657	054011	A	1801		STA	JTMP		03	01801
004660	005004	A	1802		TXZ			03	01802
004661	006020	A	1803		LDBI	01000		03	01803
004662	001000	A							
004663	007400	A	1804		RDF			03	01804
004664	044036	A	1805	J42	INR	JTMP	CHECK INCR FROM 077000 OR 377000 TO OVFL	03	01805
004665	005327	A	1806		DBR			03	01806
004666	005144	A	1807		INR			03	01807
004667	001020	A	1808		JBZ	*+4		03	01808
004670	004673	A							
004671	001000	A	1809		JMP	J42	INCREMENT AGAIN	03	01809
004672	004604	A							
004673	001001	A	1810		JOF	*+4	CONTINUE	03	01810
004674	004677	A							
004675	001000	A	1811		JMP	J44	ERROR JUMP	03	01811
004676	004705	A							
004677	001001	A	1812		JOF	J44	ERROR JUMP	03	01812
004700	004705	A							
004701	014021	A	1813		LDA	JTMP		03	01813

PAGE	28	MAINTAIN III	INSPT1	
004702	134017	A 1814 J43 ERA JNEG		03 01814
004703	001010	A 1815 JAZ J46	EXIT	03 01815
004704	004714	A		
004705	001100	A 1816 J44 JSS1 *+6	ERROR JUMP	03 01816
004706	004713	A		
004707	002000	A 1817 JMPM IQ80	PRINT ERROR DATA	03 01817
004710	004724	A		
004711	001000	A 1818 JMP J46		03 01818
004712	004714	A		
004713	000000	A 1819 HLT	ERROR--INR/INRI	03 01819
		1820 *		03 01820
004714	001000	A 1821 J46 JMP* JENT	EXIT	03 01821
004715	104416	A		
		1822 *		03 01822
		1823 * CONSTANTS AND TEST DATA		
004716	000002	A 1824 JP2 DATA 2		02151003 01823
004717	177776	A 1825 JN2 DATA -2		02152003 01824
004720	177777	A 1826 JN1 DATA -1		02153003 01825
004721	077777	A 1827 JPDS PZE -1		02154003 01826
004722	100000	A 1828 JNEG MZE 0	LARGEST POSITIVE NUMBER	03 01827
		1829 * WORKING STORAGE		2155003 01828
004723		1830 JTMP BSS 1		02156003 01829
		1831 *		02159003 01830
		1832 *		03 01831
		1833 *		03 01832
		1834 *		03 01833
		1835 *		03 01834
		1836 *		03 01835
		1837 * ERROR PRINT ROUTINE		03 01836
004724	000000	A 1837 IQ80 ENTR 0		03 01837
004725	001400	A 1838 JSS3 V75ND	INHIBIT PRINTOUT	H 03 01838
004726	005033	A		
004727	054106	A 1839 STA ITMP+1		01999003 01839
004730	064106	A 1840 STB ITMP+2		02000003 01840
004731	074106	A 1841 STX ITMP+3		02001003 01841
004732	010517	A 1842 LDA V75		H 03 01842
004733	001010	A 1843 JAZ V75NDT		H 03 01843
004734	004747	A		
004735	007130	A 1844 ST,R3 ITMP+4		H 03 01844
004736	005041	A		
004737	007140	A 1845 ST,R4 ITMP+5		H 03 01845
004740	005042	A		
004741	007150	A 1846 ST,R5 ITMP+6		H 03 01846
004742	005043	A		
004743	007160	A 1847 ST,R6 ITMP+7		H 03 01847
004744	005044	A		
004745	007170	A 1848 ST,R7 ITMP+010		H 03 01848
004746	005045	A		
004747	002000	A 1849 V75NDT CALL* DUTC		H 03 01849
004750	100402	A		
004751	006020	A 1850 LDBI (IQ80)		02006003 01850
004752	004724	A		
004753	016000	A 1851 LDA 0,2		03 01851
004754	005311	A 1852 DAR		03 01852
004755	005311	A 1853 DAR		03 01853
004756	002000	A 1854 CALL* DUTF	PRINT ERROR REFERENCE ADDRESS	03 01854
004757	100403	A		
004760	014035	A 1855 LDA ITMP+1		03 01855
004761	002000	A 1856 CALL* DUTE	PRINT A REG CONTENTS	03 01856
004762	100404	A		
004763	014035	A 1857 LDA ITMP+2		03 01857
004764	002000	A 1858 CALL* DUTE	PRINT B REG CONTENTS	03 01858
004765	100404	A		
004766	014035	A 1859 LDA ITMP+3		03 01859
004767	002000	A 1860 CALL* DUTE	PRINT X REG CONTENTS	03 01860
004770	100404	A		
004771	010517	A 1861 LDA V75		H 03 01861
004772	001010	A 1862 JAZ NOV75		H 03 01862
004773	005010	A		
004774	014044	A 1863 LDA ITMP+4		H 03 01863
004775	002000	A 1864 CALL* DUTE		H 03 01864
004776	100404	A		
004777	014042	A 1865 LDA ITMP+5		H 03 01865
005000	002000	A 1866 CALL* DUTE		H 03 01866
005001	100404	A		
005002	014040	A 1867 LDA ITMP+6		H 03 01867
005003	002000	A 1868 CALL* DUTE		H 03 01868
005004	100404	A		
005005	014035	A 1869 LDA ITMP+7		H 03 01869
005006	002000	A 1870 CALL* DUTE		H 03 01870
005007	100404	A		
005010	014034	A 1871 LDA ITMP+010		H 03 01871
005011	002000	A 1872 CALL* DUTE		H 03 01872
005012	100404	A		
005013	014022	A 1873 NOV75 LDA ITMP+1	RESTORE STATUS	H 03 01873
005014	024022	A 1874 LDB ITMP+2		03 01874
005015	034022	A 1875 LDX ITMP+3		03 01875
005016	010517	A 1876 LDA V75		H 03 01876
005017	001010	A 1877 JAZ V75ND		H 03 01877
005020	005033	A		
005021	007030	A 1878 LD,R3 ITMP+4		H 03 01878
005022	005041	A		
005023	007040	A 1879 LD,R4 ITMP+5		H 03 01879
005024	005042	A		
005025	007050	A 1880 LD,R5 ITMP+6		H 03 01880
005026	005043	A		

MAINTAIN III

INSPT1

PAGE 29

005027	007060	A	1881	LD,R6	ITMP+7		H	03	01881
005030	005044	A					H	03	01882
005031	007070	A	1882	LD,R7	ITMP+010		H	03	01883
005032	005045	A							
005033	001000	A	1883	V75ND	JMP*	1080			
005034	104724	A							
			1884	*					03 01884
005035			1885	ITMP	BSS	011	H	03	01885
			1886	*					03 01886
			1887	*					03 01887
			1888	*					03 01888
			1889	*					03 01889
			1890	*					03 01890
			1891	*					03 01891
			1892	*					03 01892
			1893	*					03 01893
			1894	*					03 01894
			1895	*					03 01895
			1896	*					03 01896
			1897	INDA	ENTR				03 01897
005046	000000	A	1898	LDAI	INDX+0100000	USE LOC 2.			03 01898
005047	006010	A							
005050	105121	A							
005051	050002	A	1899	STA	2	FOR DETERMINING			03 01899
005052	017002	A	1900	LDA*	2	INDIRECT LEVELS EXECUTED.			03 01900
005053	005012	A	1901	TAB		SAVE LEVELS			03 01901
005054	001010	A	1902	JAZ	IND2	ZERO=NO LIMITING ERROR			03 01902
005055	005073	A							
005056	144046	A	1903	SUB	INDX+4	5 LEVELS INDIRECT ?			03 01903
005057	001016	A	1904	JANZ	IND5	ERROR IF NOT			03 01904
005060	005106	A							
			1905	*	TEST USING TWO-WORD INSTRUCTION				03 01905
005061	006017	A	1906	LDAE*	2				03 01906
005062	100002	A							
005063	005012	A	1907	TAB					03 01907
005064	001010	A	1908	JAZ	IND2	ZERO=NO LIMITING ERROR			03 01908
005065	005073	A							
005066	144035	A	1909	SUB	INDX+3	4 LEVELS OF INDIRECT			03 01909
005067	001016	A	1910	JANZ	IND5	ERROR IF NOT			03 01910
005070	005106	A							
005071	001000	A	1911	JMP*	INDA	RETURN - NO ERRORS			03 01911
005072	105046	A							
			1912	*					03 01912
			1913	*	ERROR - NO INDIRECT LIMITING				03 01913
005073	001100	A	1914	IND2	JSS1	IND3	HALT ON ERROR		03 01914
005074	005103	A							
005075	006030	A	1915	LDXI	MSG5	NO LIMITING MESSAGE			03 01915
005076	001247	A							
005077	002000	A	1916	CALL*	OUTD	PRINT IT			03 01916
005100	100403	A							
005101	001000	A	1917	JMP*	INDA	RETURN			03 01917
005102	105046	A							
			1918	*****					03 01918
005103	000000	A	1919	IND3	HLT	* NO INDIRECT LIMITING			03 01919
			1920	*****					03 01920
005104	001000	A	1921	JMP*	INDA	RETURN			03 01921
005105	105046	A							
			1922	*	ERROR - INCORRECT NO. OF INDIRECT LEVELS EXECUTED				03 01922
005106	001100	A	1923	IND5	JSS1	IND6			03 01923
005107	005116	A							
005110	006030	A	1924	LDXI	MSG6				03 01924
005111	001270	A							
005112	002000	A	1925	CALL*	OUTD				03 01925
005113	100403	A							
005114	001000	A	1926	JMP*	INDA	RETURN			03 01926
005115	105046	A							
			1927	*					03 01927
			1928	*****					03 01928
005116	000000	A	1929	IND6	HLT	* INCORRECT LEVELS OF INDIRECT			03 01929
			1930	*****					03 01930
005117	001000	A	1931	JMP*	INDA	RETURN			03 01931
005120	105046	A							
005121	105103	A	1932	INDX	MFE	*+1,*+1,*+1,*+1,*+1,*+1,*+1,*+1			03 01932
005122	105123	A							
005123	105124	A							
005124	105125	A							
005125	105126	A							
005126	105127	A							
005127	105130	A							
005130	105131	A							
005131	005132	A	1933	DATA	*+1,0				03 01933
005132	000000	A							
005133	010517	A	1934	LDA	V75		H	03	01934
005134	001010	A	1935	JAZ	INITST		H	03	01935
005135	013002	A							
			1936	EJEC			H	03	01936
			1937	*			H	03	01937
			1938	*			H	03	01938
			1939	*			H	03	01939
			1940	*			H	03	01940
			1941	R0	SET	0	H	03	01941
000000		A	1942	R1	SET	2	H	03	01942
000001		A	1943	R2	SET	1	H	03	01943
000002		A	1944	R3	SET	3	H	03	01944
000003		A	1945	R4	SET	4	H	03	01945
000004		A	1946	R5	SET	5	H	03	01946

	000006	A	1947	R6	SET	6	H	03	01947
	000007	A	1948	R7	SET	7	H	03	01948
			1949	*			H	03	01949
			1950	*			H	03	01950
			1951	*		CONSTANTS	H	03	01951
	077770	A	1952	MASK1	EQU	077770	H	03	01952
	077707	A	1953	MASK2	EQU	077707	H	03	01953
	000070	A	1954	RSMASK	EQU	070	H	03	01954
	000007	A	1955	RDMASK	EQU	07	H	03	01955
	125252	A	1956	ONEZRO	EQU	0125252	H	03	01956
	052525	A	1957	ZROONE	EQU	052525	H	03	01957
			1958	*			H	03	01958
			1959	*			H	03	01959
			1960	RLOAD	ENTR	0	H	03	01960
005136	000000	A	1961		LD,R0	TEMP	H	03	01961
005137	007000	A							
005140	000525	A							
005141	007010	A	1962		LD,R1	TEMP	H	03	01962
005142	000525	A							
005143	007020	A	1963		LD,R2	TEMP	H	03	01963
005144	000525	A							
005145	007030	A	1964		LD,R3	TEMP	H	03	01964
005146	000525	A							
005147	007040	A	1965		LD,R4	TEMP	H	03	01965
005150	000525	A							
005151	007050	A	1966		LD,R5	TEMP	H	03	01966
005152	000525	A							
005153	007060	A	1967		LD,R6	TEMP	H	03	01967
005154	000525	A							
005155	007070	A	1968		LD,R7	TEMP	H	03	01968
005156	000525	A							
005157	001000	A	1969		JMP*	RLOAD	H	03	01969
005160	105136	A							
			1970		EJEC		H	03	01970
			1971	*			H	03	01971
			1972	*		STORE REGISTERS SUBROUTINE	H	03	01972
			1973	*			H	03	01973
005161	000000	A	1974	RSTORE	ENTR	0	H	03	01974
005162	007100	A	1975		ST,R0	ITMP	H	03	01975
005163	005035	A							
005164	007110	A	1976		ST,R1	ITMP+1	H	03	01976
005165	005036	A							
005166	007120	A	1977		ST,R2	ITMP+2	H	03	01977
005167	005037	A							
005170	007130	A	1978		ST,R3	ITMP+3	H	03	01978
005171	005040	A							
005172	007140	A	1979		ST,R4	ITMP+4	H	03	01979
005173	005041	A							
005174	007150	A	1980		ST,R5	ITMP+5	H	03	01980
005175	005042	A							
005176	007160	A	1981		ST,R6	ITMP+6	H	03	01981
005177	005043	A							
005200	007170	A	1982		ST,R7	ITMP+7	H	03	01982
005201	005044	A							
005202	001000	A	1983		JMP*	RSTORE	H	03	01983
005203	105161	A							
			1984	*			H	03	01984
			1985	*			H	03	01985
005204	000000	A							

MAINTAIN III				INSPT1			
005244	007120	A	2010	ST,R2	0506	REGISTER	H 03 02010
005245	000506	A					
005246	007030	A	2011	LD,R3	0506	LOAD	H 03 02011
005247	000506	A					
005250	007130	A	2012	ST,R3	0505	AND	H 03 02012
005251	000505	A					
005252	007040	A	2013	LD,R4	0505	STORE	H 03 02013
005253	000505	A					
005254	007140	A	2014	ST,R4	0504	INSTRUCTION	H 03 02014
005255	000504	A					
005256	007050	A	2015	LD,R5	0504	SET.	H 03 02015
005257	000504	A					
005260	007150	A	2016	ST,R5	0503	-BASIC	H 03 02016
005261	000503	A					
005262	007060	A	2017	LD,R6	0503	REQUIREMENT	H 03 02017
005263	000503	A					
005264	007160	A	2018	ST,R6	0502		H 03 02018
005265	000502	A					
005266	007070	A	2019	LD,R7	0502		H 03 02019
005267	000502	A					
005270	007170	A	2020	ST,R7	0501		H 03 02020
005271	000501	A					
005272	010531	A	2021	LDA	FLAG	IS THIS FIRST PASS ?	H 03 02021
005273	001016	A	2022	JANZ	SECHEK	NO	H 03 02022
005274	005310	A					
005275	007000	A	2023	LD,R0	0501	YES, CHECK THE RESULTS	H 03 02023
005276	000501	A					
005277	132600	A	2024	ERA	CJ	ANY ERRORS ?	H 03 02024
005300	001016	A	2025	JANZ	STORER	YES, GO PROCESS IT	H 03 02025
005301	005315	A					
005302	010521	A	2026	LDA	ONES	NO, DO 2ND PATTERN	H 03 02026
005303	050531	A	2027	STA	FLAG	PASS TO CHECK ALL	H 03 02027
005304	007000	A	2028	LD,R0	05		H 03 02028
005305	002601	A					
005306	001000	A	2029	JMP	SECPAS	DATA BITS	H 03 02029
005307	005234	A					
005310	007000	A	2030	SECHEK LD,R0	0501	SECOND PASS, CHECK FOR	H 03 02030
005311	000501	A					
005312	132601	A	2031	ERA	OK	ERRORS	H 03 02031
005313	001010	A	2032	JANZ	LDSTX		H 03 02032
005314	005326	A					
005315	001100	A	2033	STORER JSS1	STOP1	HERE IF ERROR	H 03 02033
005316	005325	A					
005317	002000	A	2034	JKPM	1080	PRINT IT ?	H 03 02034
005320	004724	A					
005321	001200	A	2035	JSS2	STPLDR+1	LTMP	H 03 02035
005322	005230	A					
005323	001000	A	2036	JMP	LDSTX		H 03 02036
005324	005326	A					
005325	000000	A	2037	STOP1 HLT		HALT IF SS1	H 03 02037
			2038	FJEC			H 03 02038
			2039	*			H 03 02039
			2040	*			H 03 02040
			2041	*			H 03 02041
			2042	*			H 03 02042
			2043	LDSTX EQU	(*)		H 03 02043
005326	006010	A	2044	LDAL	0500	GET INDEX REGISTER VALUE	H 03 02044
005327	000500	A					
005330	050525	A	2045	STA	TEMP	SAVE IT	H 03 02045
005331	002000	A	2046	CALL	RLCAD	AND LOAD REGISTERS WITH IT	H 03 02046
005332	005136	A					
005333	007000	A	2047	LD,R0	CJ	GET DATA PATTERN	H 03 02047
005334	002600	A					
005335	007100	A	2048	ST,R0	0500	AND SAVE IT AT POINTED ADDRESS	H 03 02048
005336	000500	A					
005337	005001	A	2049	IZA		ZEPJ	H 03 02049
005340	050501	A	2050	STA	FLAG	GROUP FLAG	H 03 02050
005341	007000	A	2051	LD,R0	0501	AND TEST GROUP ZERO	H 03 02051
005342	000000	A					
005343	007100	A	2052	ST,R0	0502		H 03 02052
005344	000000	A					
005345	007000	A	2053	LD,R0	0503		H 03 02053
005346	000000	A					
005347	007100	A	2054	ST,R0	0504		H 03 02054
005350	000000	A					
005351	007000	A	2055	LD,R0	0505		H 03 02055
005352	000000	A					
005353	007100	A	2056	ST,R0	0506		H 03 02056
005354	000000	A					
005355	007000	A	2057	LD,R0	0507		H 03 02057
005356	000000	A					
005357	132600	A	2058	ERA	LJ		H 03 02058
005360	001016	A	2059	JANZ	LDSTXE	IF ERROR, GO PROCESS IT	H 03 02059
005361	005602	A					
			2060	*			H 03 02060
005362	040531	A	2061	INR	FLAG	OTHERWISE INCREMENT GROUP FLAG	H 03 02061
005363	002000	A	2062	CALL	RLCAD	AND TEST GROUP 1	H 03 02062
005364	005136	A					
005365	007012	A	2063	LD,R1	0502		H 03 02063
005366	000000	A					
005367	007113	A	2064	ST,R1	0503		H 03 02064
005370	000001	A					
005371	007014	A	2065	LD,R1	0504		H 03 02065
005372	000001	A					
005373	007115	A	2066	ST,R1	0505		H 03 02066

PAGE	32	MAINTAIN III	INSPT1	
005374	000002	A		
005375	007016	A	2067	LD,R1 2,R6 H 03 02067
005376	000002	A		
005377	007117	A	2068	ST,R1 3,R7 H 03 02068
005400	000003	A		
005401	007007	A	2069	LD,R0 3,R7 H 03 02069
005402	000003	A		
005403	132600	A	2070	ERA CJ ERROR? H 03 02070
005404	001016	A	2071	JANZ LDSTXE YES H 03 02071
005405	005602	A		
	2072	*		
005406	040531	A	2073	INR FLAG H 03 02072
005407	002000	A	2074	CALL RLOAD H 03 02073
005410	005136	A		
005411	007021	A	2075	LD,R2 0,R1 H 03 02074
005412	000000	A		
005413	007123	A	2076	ST,R2 1,R3 H 03 02075
005414	000001	A		
005415	007024	A	2077	LD,R2 1,R4 H 03 02076
005416	000001	A		
005417	007125	A	2078	ST,R2 2,R5 H 03 02077
005420	000002	A		
005421	007026	A	2079	LD,R2 2,R6 H 03 02078
005422	000002	A		
005423	007127	A	2080	ST,R2 3,R7 H 03 02079
005424	000003	A		
005425	007007	A	2081	LD,R0 3,R7 H 03 02080
005426	000003	A		
005427	132600	A	2082	ERA CJ ERROR? H 03 02081
005430	001016	A	2083	JANZ LDSTXE H 03 02082
005431	005602	A		
	2084	■		
005432	040531	A	2085	INR FLAG H 03 02083
005433	002000	A	2086	CALL RLOAD H 03 02084
005434	005136	A		
005435	007031	A	2087	LD,R3 0,R1 H 03 02085
005436	000000	A		
005437	007132	A	2088	ST,R3 1,R2 H 03 02086
005440	000001	A		
005441	007034	A	2089	LD,R3 1,R4 H 03 02087
005442	000001	A		
005443	007135	A	2090	ST,R3 2,R5 H 03 02088
005444	000002	A		
005445	007036	A	2091	LD,R3 2,R6 H 03 02089
005446	000002	A		
005447	007137	A	2092	ST,R3 3,R7 H 03 02090
005450	000003	A		
005451	007007	A	2093	LD,R0 3,R7 ERROR ? H 03 02091
005452	000003	A		
005453	132600	A	2094	ERA CJ YES H 03 02092
005454	001016	A	2095	JANZ LDSTXE H 03 02093
005455	005602	A		
	2096	■		
005456	040531	A	2097	INR FLAG H 03 02094
005457	002000	A	2098	CALL RLOAD H 03 02095
005460	005136	A		
005461	007041	A	2099	LD,R4 0,R1 H 03 02096
005462	000000	A		
005463	007142	A	2100	ST,R4 1,R2 H 03 02097
005464	000001	A		
005465	007043	A	2101	LD,R4 1,R3 H 03 02098
005466	000001	A		
005467	007145	A	2102	ST,R4 2,R5 H 03 02099
005470	000002	A		
005471	007046	A	2103	LD,R4 2,R6 H 03 02100
005472	000002	A		
005473	007147	A	2104	ST,R4 3,R7 H 03 02101
005474	000003	A		
005475	007007	A	2105	LD,R0 3,R7 H 03 02102
005476	000003	A		
005477	132600	A	2106	ERA CJ ERROR ? H 03 02103
005500	001016	A	2107	JANZ LDSTXE YES H 03 02104
005501	005602	A		
	2108	■		
005502	040531	A	2109	INR FLAG H 03 02105
005503	002000	A	2110	CALL RLOAD H 03 02106
005504	005136	A		
005505	007051	A	2111	LD,R5 0,R1 H 03 02107
005506	000000	A		
005507	007152	A	2112	ST,R5 1,R2 H 03 02108
005510	000001	A		
005511	007053	A	2113	LD,R5 1,R3 H 03 02109
005512	000001	A		
005513	007154	A	2114	ST,R5 2,R4 H 03 02110
005514	000002	A		
005515	007056	A	2115	LD,R5 2,R6 H 03 02111
005516	000002	A		
005517	007157	A	2116	ST,R5 3,R7 H 03 02112
005520	000003	A		
005521	007007	A	2117	LD,R0 3,R7 H 03 02113
005522	000003	A		
005523	132600	A	2118	ERA CJ ERROR ? H 03 02114
005524	001016	A	2119	JANZ LDSTXE YES H 03 02115
005525	005602	A		
	2120	*		

MAINTAIN III

INSPT1

PAGE 33

NO.	TEST	GROUP	NO.	TEST	GROUP	NO.	TEST	GROUP
005526	040531	A	2121	INR	FLAG			
005527	002000	A	2122	CALL	RLDAD			
005530	005136	A						
005531	007061	A	2123	LD,R6	0,R1			
005532	000000	A						
005533	007162	A	2124	ST,R6	1,R2			
005534	000001	A						
005535	007063	A	2125	LD,R6	1,R3			
005536	000001	A						
005537	007164	A	2126	ST,R6	2,R4			
005540	000002	A						
005541	007064	A	2127	LD,R6	2,R4			
005542	000002	A						
005543	007165	A	2128	ST,R6	3,R5			
005544	000003	A						
005545	007067	A	2129	LD,R6	3,R7			
005546	000003	A						
005547	007167	A	2130	ST,R6	4,R7			
005550	000004	A						
005551	007007	A	2131	LD,R0	4,R7			
005552	000004	A						
005553	132600	A	2132	ERA	CJ	ERROR ?		
005554	001016	A	2133	JANZ	LDSTXE	YES		
005555	005602	A						
005556	040531	A	2134 *					
005557	002000	A	2135	INR	FLAG			
005560	005136	A	2136	CALL	RLDAD			
005561	007071	A	2137	LD,R7	0,R1			
005562	000000	A						
005563	007172	A	2138	ST,R7	1,R2			
005564	000001	A						
005565	007073	A	2139	LD,R7	1,R3			
005566	000001	A						
005567	007174	A	2140	ST,R7	2,R4			
005570	000002	A						
005571	007075	A	2141	LD,R7	2,R5			
005572	000002	A						
005573	007176	A	2142	ST,R7	3,R6			
005574	000003	A						
005575	007006	A	2143	LD,R0	3,R6			
005576	000003	A						
005577	132600	A	2144	ERA	CJ	ERROR?		
005600	001010	A	2145	JAZ	LSIND	NO		
005601	005613	A						
005602	001100	A	2146 *					
005603	005612	A	2147	LDSTXE	JSS1	LDSTXH	HERE IF ERROR - FLAG CONTAINS GROUP NO.	
005604	002000	A	2148		JMPM	IQ80		
005605	004724	A						
005606	001200	A	2149		JSS2	LDSTX	LOOP	
005607	005326	A						
005610	001000	A	2150		JMP	LSIND	GO TEST LOAD-STOLE INDIRECT	
005611	005613	A						
005612	000000	A	2151	LDSTXH	HLT			
			2152		EJEC			
			2153 *					
			2154 *					
			2155 *					
			2156	LSIND	SRU	(*)		
005613	005613	A	2157		LDAT	0500		
005614	000500	A						
005615	050525	A	2158		STA	TEMP		
005616	012601	A	2159		LDA	CK		
005617	007101	A	2160		ST*,R0	TEMP		
005620	100525	A						
005621	007012	A	2161		LD*,R1	TEMP		
005622	100525	A						
005623	040500	A	2162		INR	0500		
005624	007111	A	2163		ST*,R1	TEMP		
005625	100525	A						
005626	007007	A	2164		LD*,R2	TEMP		
005627	100525	A						
005630	040500	A	2165		INR	0500		
005631	007122	A	2166		ST*,R2	TEMP		
005632	100525	A						
005633	007031	A	2167		LD*,R3	TEMP		
005634	100525	A						
005635	040500	A	2168		INR	0500		
005636	007130	A	2169		ST*,R3	TEMP		
005637	100525	A						
005640	007040	A	2170		LD*,R4	TEMP		
005641	100525	A						
005642	040500	A	2171		INR	0500		
005643	007140	A	2172		ST*,R4	TEMP		
005644	100525	A						
005645	007050	A	2173		LD*,R5	TEMP		
005646	100525	A						
005647	040500	A	2174		INR	0500		
005650	007150	A	2175		ST*,R5	TEMP		
005651	100525	A						
005652	007060	A	2176		LD*,R6	TEMP		
005653	100525	A						
005654	040500	A	2177		INR	0500		
005655	007160	A	2178		ST*,R6	TEMP		

ADDRESS	HEX	ASSEMBLY	OPERANDS	OPERATION	STATUS	PC	PC+1
005656	100325	A					
005657	007070	A	2179	LD*,R7	TEMP		
005660	100325	A					
005661	040500	A	2180	INR	0500		
005662	007170	A	2181	ST*,R7	TEMP		
005663	100525	A					
005664	007000	A	2182	LD*,R0	TEMP		
005665	100525	A					
005666	132601	A	2183	ERA	CK		
005667	001010	A	2184	JAZ	INDIDX		
005670	005702	A					
005671	001100	A	2185	JSS1	LSINDH		
005672	005701	A					
005673	002000	A	2186	LSINDE	JMPM	IQ80	
005674	004724	A					
005675	001200	A	2187	JSS2	LSIND	LDDP	
005676	005613	A					
005677	001000	A	2188	JMP	INDIDX		
005700	005702	A					
005701	000000	A	2189	LSINDH	HLT		
			2190		EJEC		
			2191	*			
			2192	*			
			2193	*			
			2194	*			
			2195	INDIDX	EQU	(*)	
005702	012600	A	2196	LDA	CJ	GET DATA PATTERN	
005703	050520	A	2197	STA	PATRN	AND STORE IT IN THIS LOCATION	
005704	006010	A	2198	LDAI	PATRN	THEN THIS LOCATION POINTER	
005705	000520	A					
005706	050500	A	2199	STA	0500	INTD 0500	
005707	006010	A	2200	LDAI	0500	AND	
005710	000500	A					
005711	050525	A	2201	STA	TEMP	LOAD REGISTERS	
005712	002000	A	2202	CALL	RLOAD	WITH POINTER	
005713	005136	A					
005714	007001	A	2203	LD*,R0	0,R1		
005715	100000	A					
005716	040520	A	2204	INR	PATRN	AND MODIFY DATA CONTENTS	
005717	007102	A	2205	ST*,R0	0,R2	USE ALL INDEX REGISTERS	
005720	100000	A					
005721	007003	A	2206	LD*,R0	0,R3	TO	
005722	100000	A					
005723	040520	A	2207	INR	PATRN	LOAD AND STORE	
005724	007104	A	2208	ST*,R0	0,R4	INDEXED	
005725	100000	A					
005726	007005	A	2209	LD*,R0	0,R5	INDIRECT	
005727	100000	A					
005730	040520	A	2210	INR	PATRN		
005731	007106	A	2211	ST*,R0	0,R6		
005732	100000	A					
005733	007007	A	2212	LD*,R0	0,R7		
005734	100000	A					
005735	132600	A	2213	ERA	CJ		
005736	001010	A	2214	JAZ*	STRLDR		
005737	105227	A					
005740	001100	A	2215	JSS1	INDIXH		
005741	005750	A					
005742	002000	A	2				

MAINTAIN III				INSPT1	PAGE 35
006003	001016	A	2242	JANZ DBLIDX	H 03 02242
006004	006022	A			
006005	040521	A	2243	INR FLAG	H 03 02243
006006	012601	A	2244	LDA CK	H 03 02244
006007	001000	A	2245	JMP DBLPAT	H 03 02245
006010	005755	A			
006011	001100	A	2246	DLDERR JSS1 DBLHLT	H 03 02246
006012	006021	A			
006013	002000	A	2247	JMPM IQ80	H 03 02247
006014	004724	A			
006015	001200	A	2248	JSS2 DLDDST+1 LOOP	H 03 02248
006016	005752	A			
006017	001000	A	2249	JMP DBLIDX	H 03 02249
006020	006022	A			
006021	000000	A	2250	DBLHLT HLT	H 03 02250
			2251	EJEC	H 03 02251
			2252	*	H 03 02252
			2253	*	H 03 02253
			2254	*	H 03 02254
			2255	*	H 03 02255
			2256	DBLIDX EQU	H 03 02256
			2257	LDAI TEMP	H 03 02257
006022	006010	A			
006023	000523	A			
006024	050525	A	2258	STA TEMP	H 03 02258
006025	002000	A	2259	CALL RLOAD	H 03 02259
006026	005136	A			
006027	012600	A	2260	LDA CJ	H 03 02260
006030	050525	A	2261	STA TEMP	H 03 02261
006031	050526	A	2262	STA TEMP+1	H 03 02262
006032	004600	A	2263	DLDR0 TEMP	H 03 02263
006033	000525	A			
006034	004612	A	2264	DSTR0 0,R2	H 03 02264
006035	000000	A			
006036	004602	A	2265	DLDR0 0,R2	H 03 02265
006037	000000	A			
006040	004613	A	2266	DSTR0 0,R3	H 03 02266
006041	000000	A			
006042	004603	A	2267	DLDR0 0,R3	H 03 02267
006043	000000	A			
006044	004614	A	2268	DSTR0 0,R4	H 03 02268
006045	000000	A			
006046	004604	A	2269	DLDR0 0,R4	H 03 02269
006047	000000	A			
006050	004615	A	2270	DSTR0 0,R5	H 03 02270
006051	000000	A			
006052	004605	A	2271	DLDR0 0,R5	H 03 02271
006053	000000	A			
006054	004616	A	2272	DSTR0 0,R6	H 03 02272
006055	000000	A			
006056	004606	A	2273	DLDR0 0,R6	H 03 02273
006057	000000	A			
006060	004617	A	2274	DSTR0 0,R7	H 03 02274
006061	000000	A			
006062	004607	A	2275	DLDR0 0,P7	H 03 02275
006063	000000	A			
006064	132600	A	2276	ERA CJ	H 03 02276
006065	001016	A	2277	JANZ DBLIXE	H 03 02277
006066	006143	A			
006067	005021	A	2278	TRA	H 03 02278
006070	132600	A	2279	ERA CJ	H 03 02279
006071	001016	A	2280	JANZ DBLIXE	H 03 02280
006072	006143	A			
006073	006010	A	2281	LDAI TEMP	H 03 02281
006074	000525	A			
006075	050525	A	2282	STA TEMP	H 03 02282
006076	002000	A	2283	CALL RLOAD	H 03 02283
006077	005136	A			
006100	012600	A	2284	LDA CJ	H 03 02284
006101	050525	A	2285	STA TEMP	H 03 02285
006102	050526	A	2286	STA TEMP+1	H 03 02286
006103	004710	A	2287	DLDR4 TEMP	H 03 02287
006104	000525	A			
006105	004711	A	2288	DSTR4 0,R1	H 03 02288
006106	000000	A			
006107	004701	A	2289	DLDR4 0,R1	H 03 02289
006110	000000	A			
006111	004712	A	2290	DSTR4 0,R2	H 03 02290
006112	000000	A			
006113	004703	A	2291	DLDR4 0,R2	H 03 02291
006114	000000	A			
006115	004713	A	2292	DSTR4 0,R3	H 03 02292
006116	000000	A			
006117	004703	A	2293	DLDR4 0,P3	H 03 02293
006120	000000	A			
006121	004714	A	2294	DSTR4 0,P6	H 03 02294
006122	000000	A			
006123	004706	A	2295	DLDR4 0,R6	H 03 02295
006124	000000	A			
006125	004717	A	2296	DSTR4 0,R7	H 03 02296
006126	000000	A			
006127	004707	A	2297	DLDR4 0,R7	H 03 02297
006130	000000	A			
006131	004717	A	2298	DSTR4 0,R7	H 03 02298
006132	000000	A			
006133	012600	A	2299	LDA CJ	H 03 02299

REMEMBER THAT
AND GO DO ANOTHER
PASS WITH NEW PATTERN

DOUBLE LOAD - STORE INDEXED

GET TEST PATTERN
AND STORE
IN WORKING AREA

006134	130525	A	2300	ERA	TEMP		H	03	02300
006135	001016	A	2301	JANZ	DBLIXE		H	03	02301
006136	006143	A							
006137	012600	A	2302	LDA	CJ		H	03	02302
006140	130526	A	2303	ERA	TEMP+1		H	03	02303
006141	001010	A	2304	JAZ	DBLIND		H	03	02304
006142	006154	A							
006143	001100	A	2305	DBLIXE	JSS1	DBLIXH	H	03	02305
006144	006153	A							
006145	002000	A	2306	JMPM	IQ80		H	03	02306
006146	004724	A							
006147	001200	A	2307	JSS2	DBLIDX	LOOP	H	03	02307
006150	006022	A							
006151	001000	A	2308	JMP	DBLIND		H	03	02308
006152	006154	A							
006153	000000	A	2309	DBLIXH	HLT		H	03	02309
			2310		EJEC		H	03	02310
			2311	*			H	03	02311
			2312	*			H	03	02312
			2313	*			H	03	02313
			2314	*			H	03	02314
			2315	DBLIND	EQU	(*)	H	03	02315
006154	006010	A	2316	LDAI	0500		H	03	02316
006155	000500	A							
006156	050525	A	2317	STA	TEMP		H	03	02317
006157	007000	A	2318	LD,R0	CK		H	03	02318
006160	002601	A							
006161	007010	A	2319	LD,R1	CK		H	03	02319
006162	002601	A							
006163	004610	A	2320	DST*,R0	TEMP		H	03	02320
006164	100525	A							
006165	004700	A	2321	DLD*,R4	TEMP		H	03	02321
006166	100525	A							
006167	040500	A	2322	INR	0500		H	03	02322
006170	040501	A	2323	INR	0501		H	03	02323
006171	004710	A	2324	DST*,R4	TEMP		H	03	02324
006172	100525	A							
006173	004600	A	2325	DLD*,R0	TEMP		H	03	02325
006174	100525	A							
006175	132601	A	2326	ERA	CK		H	03	02326
006176	001016	A	2327	JANZ	DBLINE		H	03	02327
006177	006204	A							
006200	005021	A	2328	TBA			H	03	02328
006201	132601	A	2329	ERA	CK		H	03	02329
006202	001010	A	2330	JAZ	DIDXIN		H	03	02330
006203	006213	A							
006204	001100	A	2331	DBLINE	JSS1	DBLINH	H	03	02331
006205	006212	A							
006206	002000	A	2332	JMPM	IQ80		H	03	02332
006207	004724	A							
006210	001000	A	2333	JMP	DIDXIN		H	03	02333
006211	006213	A							
006212	000000	A	2334	DBLINH	HLT		H	03	02334
			2335		EJEC		H	03	02335
			2336	*			H	03	02336
			2337	*			H	03	02337
			2338	*			H	03	02338
			2339	*			H	03	02339
			2340	DIDXIN	EQU	(*)	H	03	02340
006213	005001	A	2341	TZA			H	03	02341
006214	050525	A	2342	STA	TEMP		H	03	02342
006215	050526	A	2343	STA	TEMP+1		H	03	02343
006216	006010	A	2344	LDAI	TEMP	SET UP FINAL ADDRESS	H	03	02344
006217	000525	A							
006220	050500	A	2345	STA	0500	AND LOAD POSSIBLE	H	03	02345
006221	006010	A	2346	LDAI	0500	INDEX REGISTERS WITH POINTER	H	03	02346
006222	000510	A							
006223	050525	A	2347	STA	TEMP		H	03	02347
006224	002010	A	2348	CALL	RLOAD	LOAD THE REGISTERS	H	03	02348
006225	005136	A							
006226	007000	A	2349	LD,R0	CJ		H	03	02349
006227	002600	A							
006230	007010	A	2350	LD,R1	CJ		H	03	02350
006231	002600	A							
006232	004612	A	2351	DST*,R0	0,R2		H	03	02351
006233	100000	A							
006234	004603	A	2352	DLD*,R0	0,R3		H	03	02352
006235	100000	A							
006236	004614	A	2353	DST*,R0	0,R4		H	03	02353
006237	100000	A							
006240	004605	A	2354	DLD*,R0	0,R5		H	03	02354
006241	100000	A							
006242	004616	A	2355	DST*,R0	0,R6		H	03	02355
006243	100000	A							
006244	004607	A	2356	DLD*,R0	0,R7		H	03	02356
006245	100000	A							
006246	132600	A	2357	ERA	CJ		H	03	02357
006247	001016	A	2358	JANZ	DLDSE		H	03	02358
006250	006310	A							
006251	005021	A	2359	TBA			H	03	02359
006252	132600	A	2360	ERA	CJ		H	03	02360
006253	001016	A	2361	JANZ	DLDSE		H	03	02361
006254	006310	A							
006255	006010	A	2362	LDAI	0500		H	03	02362
006256	000500	A							

006257	050525	A	2363	STA	TEMP		H	03	02363	
006260	002000	A	2364	CALL	RLOAD		H	03	02364	
006261	005136	A								
006262	007040	A	2365	LD,R4	CJ		H	03	02365	
006263	002600	A								
006264	007050	A	2366	LD,R5	CJ		H	03	02366	
006265	002600	A								
006266	004711	A	2367	DST*,R4	0,R1		H	03	02367	
006267	100000	A								
006270	004702	A	2368	DLDS*,R4	0,R2		H	03	02368	
006271	100000	A								
006272	004713	A	2369	DST*,R4	0,R3		H	03	02369	
006273	100000	A								
006274	004706	A	2370	DLDS*,R4	0,R6		H	03	02370	
006275	100000	A								
006276	004717	A	2371	DST*,R4	0,R7		H	03	02371	
006277	100000	A								
006300	010525	A	2372	LDA	TEMP		H	03	02372	
006301	132600	A	2373	ERA	CJ		H	03	02373	
006302	001016	A	2374	JANZ	DLDSER		H	03	02374	
006303	006310	A								
006304	010526	A	2375	LDA	TEMP+1		H	03	02375	
006305	132600	A	2376	ERA	CJ		H	03	02376	
006306	001010	A	2377	JAZ	LDITST		H	03	02377	
006307	006321	A								
006310	001100	A	2378	DLDSER	JSS1	DLDSH2		H	03	02378
006311	006320	A								
006312	002000	A	2379	JMPM	IQ80		H	03	02379	
006313	004724	A								
006314	001200	A	2380	JSS2	DIDXIN	LOOP	H	03	02380	
006315	006213	A								
006316	001000	A	2381	JMP	LDITST		H	03	02381	
006317	006321	A								
006320	000000	A	2382	DLDSH2	HLT		H	03	02382	
			2383	EJEC			H	03	02383	
			2384	*	LOAD IMMEDIATE TEST		H	03	02384	
			2385	*			H	03	02385	
	006321	A	2386	LDITST	ERU	(*)	H	03	02386	
006321	007440	A	2387	LDI,R0	ONEZRO		H	03	02387	
006322	125252	A								
006323	007441	A	2388	LDI,R1	ONEZRO		H	03	02388	
006324	125252	A								
006325	007442	A	2389	LDI,R2	ONEZRO		H	03	02389	
006326	125252	A								
006327	007443	A	2390	LDI,R3	ONEZRO		H	03	02390	
006330	125252	A								
006331	007444	A	2391	LDI,R4	ONEZRO		H	03	02391	
006332	125252	A								
006333	007445	A	2392	LDI,R5	ONEZRO		H	03	02392	
006334	125252	A								
006335	007446	A	2393	LDI,R6	ONEZRO		H	03	02393	
006336	125252	A								
006337	007447	A	2394	LDI,R7	ONEZRO		H	03	02394	
006340	125252	A								
006341	002000	A	2395	JMPM	RSTORE		H	03	02395	
006342	005161	A								
006343	002000	A	2396	J*PM	RCHECK		H	03	02396	
006344	005204	A								
006345	006130	A	2397	ERAI	ONEZRO		H	03	02397	
006346	125252	A								
006347	001016	A	2398	JANZ	LDIERR		H	03	02398	
006350	006403	A								
006351	007449	A	2399	LDI,R0	ZRODNE		H	03	02399	
006352	052525	A								
006353	007441	A	2400	LDI,R1	ZRODNE		H	03	02400	
006354	052525	A								
006355	007442	A	2401	LDI,R2	ZRODNE		H	03	02401	
006356	052525	A								
006357	007443	A	2402	LDI,R3	ZRODNE		H	03	02402	
006360	052525	A								
006361	007444	A	2403	LDI,R4	ZRODNE		H	03	02403	
006362	052525	A								
006363	007445	A	2404	LDI,R5	ZRODNE		H	03	02404	
006364	052525	A								
006365	007446	A	2405	LDI,R6	ZRODNE		H	03	02405	
006366	052525	A								
006367	007447	A	2406	LDI,R7	ZRODNE		H	03	02406	
006370	052525	A								
006371	002000	A	2407	JMPM	RSTORE		H	03	02407	
006372	005161	A								
006373	002000	A	2408	JMPM	RCHECK		H	03	02408	
006374	005204	A								
006375	006130	A	2409	ERAI	ZRODNE		H	03	02409	
006376	052525	A								
006377	001010	A	2410	JAZ*	DLDDST		H	03	02410	
006400	105751	A								
006401	001100	A	2411	JSS1	LDIHLT		H	03	02411	
006402	006411	A								
006403	002000	A	2412	LDIERR	JMPM	IQ80	H	03	02412	
006404	004724	A								
006405	001200	A	2413	JSS2	LDITST	LODP	H	03	02413	
006406	006321	A								
006407	001000	A	2414	JMP*	DLDDST		H	03	02414	
006410	105751	A								
006411	000000	A	2415	LDIHLT	HLT		H	03	02415	

			2416	EJEC			H	03	02416
			2417 *				H	03	02417
			2418 *				H	03	02418
			2419 *				H	03	02419
			2420 *				H	03	02420
006412	000000	A	2421	INCDEC	ENTR	0			
	006413	A	2422	OFTST	EQU	(*)			
			2423		LDAI	077777			GRAB A MAXIMUM POSITIVE
006413	006010	A							
006414	077777	A							
006415	007410	A	2424	INC,R0			H	03	02424
006416	001007	A	2425	JOFN	DFERR		H	03	02425
006417	006425	A							
006420	006010	A	2426	LDAI	0100000		H	03	02426
006421	100000	A							
006422	007420	A	2427	DEC,R0			H	03	02427
006423	001001	A	2428	JOF	INCTST		H	03	02428
006424	006436	A							
006425	001100	A	2429	DFERR	JSS1	DFHLT			OTHERWISE HERE FOR ERROR
006426	006435	A							
006427	002000	A	2430	JMPM	IQ80		H	03	02430
006430	004724	A							
006431	001200	A	2431	JSS2	OFTST	LOOP	H	03	02431
006432	006413	A							
006433	001000	A	2432	JMP	INCTST		H	03	02432
006434	006436	A							
006435	000000	A	2433	DFHLT	HLT		H	03	02433
			2434		EJEC		H	03	02434
	006436	A	2435	INCTST	EQU	(*)			
006436	006010	A	2436		LDAI	077700			GRAB A POSITIVE NUMBER
006437	077700	A							
006440	050525	A	2437	STA	TEMP		H	03	02437
006441	002000	A	2438	CALL	RLOAD		H	03	02438
006442	005136	A							
006443	007417	A	2439	INC,R7			H	03	02439
006444	007416	A	2440	INC,R6			H	03	02440
006445	007415	A	2441	INC,R5			H	03	02441
006446	007414	A	2442	INC,R4			H	03	02442
006447	007413	A	2443	INC,R3			H	03	02443
006450	007412	A	2444	INC,R2			H	03	02444
006451	007411	A	2445	INC,R1			H	03	02445
006452	007410	A	2446	INC,R0			H	03	02446
006453	001007	A	2447	JOFN	*-010	STORE	H	03	02447
006454	006443	A							
006455	002000	A	2448	CALL	RSTORE	THE REGISTERS	H	03	02448
006456	005161	A							
006457	002000	A	2449	CALL	RCHECK	AND CHECK	H	03	02449
006460	003204	A							
006461	006130	A	2450	ERAI	0100000	FOR CORRECT SUM	H	03	02450
006462	100000	A							
006463	001010	A	2451	JAZ	DECTST	AND GO CHECK DECREMENT	H	03	02451
006464	006476	A							
006465	001100	A	2452	JSS1	INCHLT	UNLESS ERROR	H	03	02452
006466	006475	A							
006467	002000	A	2453	JMPM	IQ80		H	03	02453
006470	004724	A							
006471	001200	A	2454	JSS2	INCTST	LOOP	H	03	02454
006472	006436	A							
006473	001000	A	2455	JMP	DECTST		H	03	02455
006474	006476	A							
006475	000000	A	2456	INCHLT	HLT		H	03	02456
			2457		EJEC		H	03	02457
	006476	A	2458	DECTST	EQU	(*)			DECREMENT REGISTERS TEST
006476	007400	A	2459		RDF		H	03	02458
006477	006010	A	2460		LDAI	0100077			GRAB A NEGATIVE NUMBER
006500	100077	A							
006501	050515	A	2461	STA	TEMP		H	03	02461
006502	002000	A	2462	CALL	RLOAD	LOAD REGISTERS	H	03	02462
006503	005136	A							
006504	007427	A	2463	DEC,R7		DECREMENT	H	03	02463
006505	007426	A	2464	DEC,R6		THE	H	03	02464
006506	007425	A	2465	DEC,R5		REGISTERS	H	03	02465
006507	007424	A	2466	DEC,R4		FOR	H	03	02466
006510	007423	A	2467	DEC,R3		A	H	03	02467
006511	007422	A	2468	DEC,R2		WHILE	H	03	02468
006512	007421	A	2469	DEC,R1		AND	H	03	02469
006513	007420	A	2470	DEC,R0		THEN	H	03	02470
006514	001007	A	2471	JOFN	*-010	CHECK	H	03	02471
006515	006504	A							
006516	002000	A	2472	CALL	RSTORE		H	03	02472
006517	005161	A							
006520	002000	A	2473	CALL	RCHECK	FINAL SUM	H	03	02473
006521	005204	A							
006522	006130	A	2474	ERAI	077777	AND GO TO	H	03	02474
006523	077777	A							
006524	001010	A	2475	JAZ	OFTST1	OVERFLOW TEST	H	03	02475
006525	006537	A							
006526	001100	A	2476	JSS1	DECHLT	UNLESS ERROR	H	03	02476
006527	006536	A							
006530	002000	A	2477	JMPM	IQ80		H	03	02477
006531	004724	A							
006532	001200	A	2478	JSS2	DECTST	LOOP	H	03	02478
006533	006475	A							
006534	001030	A	2479	JMP	OFTST1		H	03	02479
006535	006537	A							
006536	000000	A	2480	DECHLT	HLT		4	03	02480

		2481	EJEC			H	03	02481
		2482	*			H	03	02482
		2483	*			H	03	02483
		2484	*			H	03	02484
		2485	OFTST1 EQU	(*)		H	03	02485
006537	005071	A	2486	TZA		H	03	02486
006540	050531	A	2487	STA	FLAG	H	03	02487
006541	006010	A	2488	LDAT	077777	H	03	02488
006542	077777	A						
006543	050525	A	2489	STA	TEMP	H	03	02489
006544	002000	A	2490	CALL	RLOAD	H	03	02490
006545	005136	A						
006546	007417	A	2491	INC,R7		H	03	02491
006547	001001	A	2492	JOF	*+3	H	03	02492
006550	006552	A						
006551	040531	A	2493	INR	FLAG	H	03	02493
006552	007416	A	2494	INC,R6		H	03	02494
006553	001001	A	2495	JOF	*+3	H	03	02495
006554	006556	A						
006555	040531	A	2496	INR	FLAG	H	03	02496
006556	007415	A	2497	INC,R5		H	03	02497
006557	001001	A	2498	JOF	*+3	H	03	02498
006560	006562	A						
006561	040531	A	2499	INR	FLAG	H	03	02499
006562	007414	A	2500	INC,R4		H	03	02500
006563	001001	A	2501	JOF	*+3	H	03	02501
006564	006566	A						
006565	040531	A	2502	INR	FLAG	H	03	02502
006566	007413	A	2503	INC,R3		H	03	02503
006567	001001	A	2504	JOF	*+3	H	03	02504
006570	006572	A						
006571	040531	A	2505	INR	FLAG	H	03	02505
006572	007412	A	2506	INC,R2		H	03	02506
006573	001001	A	2507	JOF	*+3	H	03	02507
006574	006576	A						
006575	040531	A	2508	INR	FLAG	H	03	02508
006576	007411	A	2509	INC,R1		H	03	02509
006577	001001	A	2510	JOF	*+3	H	03	02510
006600	006602	A						
006601	040531	A	2511	INR	FLAG	H	03	02511
006602	007410	A	2512	INC,R0		H	03	02512
006603	001001	A	2513	JOF	*+3	H	03	02513
006604	006606	A						
006605	040531	A	2514	INR	FLAG	H	03	02514
006606	010531	A	2515	LDA	FLAG	H	03	02515
006607	001010	A	2516	JAZ	OFTST2	H	03	02516
006610	006622	A						
006611	001100	A	2517	JSC1	OFTHLT	H	03	02517
006612	006621	A						
006613	002000	A	2518	JMPM	IPSO	H	03	02518
006614	004724	A						
006615	001200	A	2519	JSS2	OFTST1	H	03	02519
006616	006537	A						
006617	001000	A	2520	JMP	OFTST2	H	03	02520
006620	006622	A						
006621	000000	A	2521	OFTHLT	HLT	H	03	02521
	006622	A	2522	OFTST2	EQU	H	03	02522
					(*)	H	03	02523
006622	005001	A	2523	TZA		H	03	02524
006623	050531	A	2524	STA	FLAG	H	03	02525
006624	006010	A	2525	LDAT	0100000	H	03	02526
006625	100000	A						
006626	050525	A	2526	STA	TEMP	H	03	02527
006627	002000	A	2527	CALL	RLOAD	H	03	02528
006630	005136	A						
006631	007427	A	2528	DEC,R7		H	03	02529
006632	001001	A	2529	JOF	*+3	H	03	02530
006633	006635	A						
006634	040531	A	2530	INR	FLAG	H	03	02531
006635	007426	A	2531	DEC,R6		H	03	02532
006636	001001	A	2532	JOF	*+3	H	03	02533
006637	006639	A						
006640	040531	A	2533	INR	FLAG	H	03	02534
006641	007425	A	2534	DEC,R5		H	03	02535
006642	001001	A	2535	JOF	*+3	H	03	02536
006643	006645	A						
006644	040531	A	2536	INR	FLAG	H	03	02537
006645	007424	A	2537	DEC,R4		H	03	02538
006646	001001	A	2538	JOF	*+3	H	03	02539
006647	006651	A						
006650	040531	A	2539	INR	FLAG	H	03	02540
006651	007423	A	2540	DEC,R3		H	03	02541
006652	001001	A	2541	JOF	*+3	H	03	02542
006653	006655	A						
006654	040531	A	2542	INR	FLAG	H	03	02543
006655	007422	A	2543	DEC,R2		H	03	02544
006656	001001	A	2544	JOF	*+3	H	03	02545
006657	006661	A						
006660	040531	A	2545	INR	FLAG	H	03	02546
006661	007421	A	2546	DEC,R1		H	03	02547
006662	001001	A	2547	JOF	*+3	H	03	02548
006663	006665	A						
006664	040531	A	2548	INR	FLAG	H	03	02549
006665	010511	A	2549	LDA	FLAG	H	03	02550
006666	001010	A	2550	JAZ*	INDREC	H	03	02550
006667	106412	A						

OVERFLOW TEST

RESET FLAG
LOAD REGISTERS

WITH MAXIMUM POSITIVE
AND BUMP,

CHECKING

OVERFLOW
ALONG

WAY

IF NO ERRORS GO
ON

LOOP

RESET FLAG
LOAD REGISTERS

WITH MINIMUM
NEGATIVE

AND

WHILE
ALSO

FOR
OVERFLOW

IF
NO

PAGE	40	MAINTAIN III	INSPT1			
006670	001100	A 2551	JSS1	DF2HLT		H 03 02551
006671	006700	A 2552	JMPM	IQ80		H 03 02552
006673	004724	A 2553	JSS2	QFTST2	LOOP	H 03 02553
006675	006622	A 2554	JMP*	INCDEC		H 03 02554
006676	001000	A 2555	DF2HLT	HLT		H 03 02555
006677	106412	A 2556	EJEC			H 03 02556
006700	000000	A 2557	*	REGISTER - REGISTER TRANSFER TEST		H 03 02557
		A 2558	*			H 03 02558
006701	000000	A 2559	REGTST	ENTR	0	H 03 02559
006702	012601	A 2560	TRATST	LDA	CK	H 03 02560
006703	050520	A 2561		STA	PATRN	H 03 02561
006704	005001	A 2562		TZA		H 03 02562
006705	050531	A 2563		STA	FLAG	H 03 02563
006706	050525	A 2564	PASTWD	STA	TEMP	H 03 02564
006707	010520	A 2565		LDA	PATRN	H 03 02565
006710	007707	A 2566		T,R0,R7	TEST GROUP 0	H 03 02566
006711	007706	A 2567		T,R0,R6		H 03 02567
006712	007705	A 2568		T,R0,R5		H 03 02568
006713	007704	A 2569		T,R0,R4		H 03 02569
006714	007703	A 2570		T,R0,R3		H 03 02570
006715	007702	A 2571		T,R0,R2		H 03 02571
006716	007701	A 2572		T,R0,R1		H 03 02572
006717	007710	A 2573		T,R0,R0		H 03 02573
006720	002000	A 2574	CALL	RSTORE	SAVE THE REGISTERS	H 03 02574
006721	005161	A 2575	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02575
006722	002000	A 2576	ERA	PATRN		H 03 02576
006723	005204	A 2577	JANZ	TRAERR		H 03 02577
006724	130520	A 2578	INR	TEMP	MARK REGISTER GROUP	H 03 02578
006725	001016	A 2579		T,R1,R7	TEST GROUP 1	H 03 02579
006726	007110	A 2580		T,R1,R6		H 03 02580
006727	040525	A 2581		T,R1,R5		H 03 02581
006730	007717	A 2582		T,R1,R4		H 03 02582
006731	007716	A 2583		T,R1,R3		H 03 02583
006732	007715	A 2584		T,R1,R2		H 03 02584
006733	007714	A 2585		T,R1,R1		H 03 02585
006734	007713	A 2586		T,R1,R0		H 03 02586
006735	007712	A 2587	CALL	RSTORE	SAVE THE REGISTERS	H 03 02587
006736	007711	A 2588	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02588
006737	007710	A 2589	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02589
006740	007710	A 2590	ERA	PATRN		H 03 02590
006741	002000	A 2591	JANZ	TRAERR		H 03 02591
006742	005161	A 2592	INR	TEMP	TEST GROUP 2	H 03 02592
006743	002000	A 2593		T,R2,R7		H 03 02593
006744	005204	A 2594		T,R2,R6		H 03 02594
006745	130520	A 2595		T,R2,R5		H 03 02595
006746	001016	A 2596		T,R2,R4		H 03 02596
006747	007110	A 2597		T,R2,R3		H 03 02597
006750	040525	A 2598		T,R2,R2		H 03 02598
006751	007727	A 2599		T,R2,R1		H 03 02599
006752	007726	A 2600		T,R2,R0		H 03 02600
006753	007725	A 2601	CALL	RSTORE	SAVE THE REGISTERS	H 03 02601
006754	007724	A 2602	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02602
006755	007723	A 2603	ERA	PATRN		H 03 02603
006756	007722	A 2604	JANZ	TRAERR		H 03 02604
006757	007721	A 2605	INR	TEMP	TEST GROUP 3	H 03 02605
006760	007720	A 2606		T,R3,R7		H 03 02606
006761	002000	A 2607		T,R3,R6		H 03 02607
006762	005161	A 2608		T,R3,R5		H 03 02608
006763	002000	A 2609		T,R3,R4		H 03 02609
006764	005204	A 2610		T,R3,R3		H 03 02610
006765	130520	A 2611		T,R3,R2		H 03 02611
006766	001016	A 2612		T,R3,R1		H 03 02612
006767	007110	A 2613		T,R3,R0		H 03 02613
006770	040525	A 2614	CALL	RSTORE	SAVE THE REGISTERS	H 03 02614
006771	007737	A 2615	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02615
006772	007736	A 2616	ERA	PATRN		H 03 02616
006773	007735	A 2617	JANZ	TRAERR		H 03 02617
006774	007734	A 2618	INR	TEMP	TEST GROUP 4	H 03 02618
006775	007733	A 2619		T,R4,R7		H 03 02619
006776	007732	A 2620		T,R4,R6		H 03 02620
006777	007731	A 2621		T,R4,R5		H 03 02621
007000	007730	A 2622		T,R4,R4		H 03 02622
007001	002000	A 2623		T,R4,R3		H 03 02623
007002	005161	A 2624		T,R4,R2		H 03 02624
007003	002000	A 2625		T,R4,R1		H 03 02625
007004	005204	A 2626		T,R4,R0		H 03 02626
007005	130520	A 2627	CALL	RSTORE	SAVE THE REGISTERS	H 03 02627
007006	001016	A 2628	CALL	RCHECK	AND CHECK THE RESULTS	H 03 02628

PAGE	42	MAINTAIN III	INSPT1					
007160	000503	A						
007161	007040	A	2700	LD,R4	0503		H	03 02700
007162	000503	A						
007163	007434	A	2701	COM,R4			H	03 02701
007164	007140	A	2702	ST,R4	0504		H	03 02702
007165	000504	A						
007166	007050	A	2703	LD,R5	0504		H	03 02703
007167	000504	A						
007170	007435	A	2704	COM,R5			H	03 02704
007171	007150	A	2705	ST,R5	0505		H	03 02705
007172	000505	A						
007173	007060	A	2706	LD,R6	0505		H	03 02706
007174	000505	A						
007175	007436	A	2707	COM,R6			H	03 02707
007176	007160	A	2708	ST,R6	0506		H	03 02708
007177	000506	A						
007200	007070	A	2709	LD,R7	0506		H	03 02709
007201	000506	A						
007202	007437	A	2710	COM,R7			H	03 02710
007203	007170	A	2711	ST,R7	0507		H	03 02711
007204	000507	A						
007205	007000	A	2712	LD,R0	FLAG		H	03 02712
007206	000531	A						
007207	001016	A	2713	JANZ	COMCK2		H	03 02713
007210	007223	A						
007211	007000	A	2714	LD,R0	0507		H	03 02714
007212	000507	A						
007213	132600	A	2715	ERA	CJ		H	03 02715
007214	001016	A	2716	JANZ	COMERR-2		H	03 02716
007215	007230	A						
007216	040531	A	2717	INR	FLAG		H	03 02717
007217	007000	A	2718	LD,R0	CK		H	03 02718
007220	002601	A						
007221	001000	A	2719	JMP	SECCOM		H	03 02719
007222	007137	A						
007223	007000	A	2720	COMCK2 LD,R0	0507		H	03 02720
007224	000507	A						
007225	132601	A	2721	ERA	CK		H	03 02721
007226	001010	A	2722	JAZ	DORTST		H	03 02722
007227	007241	A						
007230	001100	A	2723	JSS1	COMHLT		H	03 02723
007231	007240	A						
007232	002000	A	2724	COMERR JMPM	IQ80		H	03 02724
007233	004724	A						
007234	001200	A	2725	JSS2	COMTST+1	LOOP	H	03 02725
007235	007133	A						
007236	001000	A	2726	JMP	DORTST		H	03 02726
007237	007241	A						
007240	000000	A	2727	COMHLT HLT			H	03 02727
			2728	EJEC			H	03 02728
			2729	*			H	03 02729
			2730	*	DOUBLE OR TEST		H	03 02730
			2731	*			H	03 02731
			2732	*			H	03 02732
			2733	DORTST EQU	(*)		H	03 02733
007241	005001	A	2734	TZA			H	03 02734
007242	050505	A	2735	STA	TEMP		H	03 02735
007243	002000	A	2736	CALL	RLOAD		H	03 02736
007244	005136	A						
007245	012600	A	2737	LDA	CJ		H	03 02737
007246	050500	A	2738	STA	0500		H	03 02738
007247	050501	A	2739	STA	0501		H	03 02739
007250	012601	A	2740	LDA	CK		H	03 02740
007251	050502	A	2741	STA	0502		H	03 02741
007252	050503	A	2742	STA	0503		H	03 02742
007253	005001	A	2743	TZA			H	03 02743
007254	004650	A	2744	DOR,R0	0500		H	03 02744
007255	000500	A						
007256	004650	A	2745	DOR,R0	0502		H	03 02745
007257	000502	A						
007260	004750	A	2746	DOR,R4	0500		H	03 02746
007261	000500	A						
007262	004750	A	2747	DOR,R4	0502		H	03 02747
007263	000502	A						
007264	130521	A	2748	ERA	ONES		H	03 02748
007265	001016	A	2749	JANZ	DORERR		H	03 02749
007266	007303	A						
007267	007710	A	2750	T,R1,R0			H	03 02750
007270	130521	A	2751	ERA	ONES		H	03 02751
007271	001016	A	2752	JANZ	DORERR		H	03 02752
007272	007303	A						
007273	007740	A	2753	T,R4,R0			H	03 02753
007274	130521	A	2754	ERA	ONES		H	03 02754
007275	001016	A	2755	JANZ	DORERR		H	03 02755
007276	007303	A						
007277	007750	A	2756	T,R5,R0			H	03 02756
007300	130521	A	2757	ERA	ONES		H	03 02757
007301	001010	A	2758	JAZ	DORTST		H	03 02758
007302	007314	A						
007303	001100	A	2759	DORERR JSS1	DORHLT		H	03 02759
007304	007313	A						
007305	002000	A	2760	JMPM	IQ80		H	03 02760
007306	004724	A						
007307	001200	A	2761	JSS2	DORTST	LOOP	H	03 02761
007310	007241	A						

007311	001000	A	2762	JMP	DERST		H	03	02762
007312	007314	A					H	03	02763
007313	000000	A	2763	DORHLT	HLT		H	03	02764
			2764		EJEC		H	03	02765
			2765	*			H	03	02766
			2766	*	DOUBLE EXCLUSIVE OR TEST		H	03	02767
			2767	*			H	03	02768
			2768	*			H	03	02769
	007314	A	2769	DERST	EQU	(*)	H	03	02770
007314	006010	A	2770		LDAI	-1			
007315	177777	A					H	03	02771
007316	050525	A	2771	STA	TEMP		H	03	02772
007317	002000	A	2772	CALL	RLOAD				
007320	005136	A					H	03	02773
007321	012600	A	2773	LDA	CJ		H	03	02774
007322	050500	A	2774	STA	0500		H	03	02775
007323	050501	A	2775	STA	0501		H	03	02776
007324	012601	A	2776	LDA	CK		H	03	02777
007325	050502	A	2777	STA	0502		H	03	02778
007326	050503	A	2778	STA	0503		H	03	02779
007327	006010	A	2779	LDAI	-1				
007330	177777	A					H	03	02780
007331	004660	A	2780	DER,R0	0500				
007332	000500	A					H	03	02781
007333	004660	A	2781	DER,R0	0502				
007334	000502	A					H	03	02782
007335	004760	A	2782	DER,R4	0500				
007336	000500	A					H	03	02783
007337	004760	A	2783	DER,R4	0502				
007340	000502	A					H	03	02784
007341	001016	A	2784	JANZ	DERERR				
007342	007354	A					H	03	02785
007343	005021	A	2785	TBA			H	03	02786
007344	001016	A	2786	JANZ	DERERR				
007345	007354	A					H	03	02787
007346	007740	A	2787	T,R4,R0			H	03	02788
007347	001016	A	2788	JANZ	DERERR				
007350	007354	A					H	03	02789
007351	007750	A	2789	T,R5,R0			H	03	02790
007352	001010	A	2790	JAZ	DBLAND				
007353	007365	A					H	03	02791
007354	001100	A	2791	DERERR	JSS1	DERHLT			
007355	007364	A					H	03	02792
007356	002000	A	2792	JMPM	IQ80				
007357	004724	A					H	03	02793
007360	001200	A	2793	JSS2	DERST	LOOP			
007361	007314	A					H	03	02794
007362	001000	A	2794	JMP	DBLAND				
007363	007365	A					H	03	02795
007364	000000	A	2795	DERHLT	HLT		H	03	02796
			2796	*			H	03	02797
			2797	*	DOUBLE AND TEST		H	03	02798
			2798	*			H	03	02799
	007365	A	2799	DBLAND	EQU	(*)	H	03	02800
007365	005001	A	2800	TZA			H	03	02801
007366	050511	A	2801	STA	FLAG		H	03	02802
007367	012600	A	2802	LDA	CJ		H	03	02803
007370	050520	A	2803	ANDTWO	PATRN		H	03	02804
007371	050525	A	2804	STA	TEMP		H	03	02805
007372	050526	A	2805	STA	TEMP+1		H	03	02806
007373	004660	A	2806	DLR,R0	TEMP				
007374	000505	A					H	03	02807
007375	004700	A	2807	DLR,R4	TEMP				
007376	000505	A					H	03	02808
007377	004710	A	2808	DAR,R4	TEMP				
007400	000505	A					H	03	02809
007401	040527	A	2809	INR	TEMP		H	03	02810
007402	040516	A	2810	INR	TEMP+1		H	03	02811
007403	004710	A	2811	DST,R4	TEMP				
007404	000505	A					H	03	02812
007405	004640	A	2812	DAR,R0	TEMP				
007406	000505	A					H	03	02813
007407	130501	A	2813	ERA	PATRN		H	03	02814
007410	001016	A	2814	JANZ	DANERR				
007411	007425	A					H	03	02815
007412	005021	A	2815	TBA		GET REGISTER NUMBER 2	H	03	02816
007413	130520	A	2816	ERA	PATRN		H	03	02817
007414	001016	A	2817	JANZ	DANERR				
007415	007425	A					H	03	02818
007416	010531	A	2818	LDA	FLAG		H	03	02819
007417	001016	A	2819	JANZ*	COMTST				
007420	107132	A					H	03	02820
007421	040531	A	2820	INR	FLAG		H	03	02821
007422	012601	A	2821	LDA	CK		H	03	02822
007423	001000	A	2822	JMP	ANDTWO				
007424	007370	A					H	03	02823
007425	001100	A	2823	DANERR	JSS1	DANHLT			
007426	007425	A					H	03	02824
007427	002000	A	2824	JMPM	IQ80				
007430	004724	A					H	03	02825
007431	001200	A	2825	JSS2	DBLAND	LOOP			
007432	007365	A					H	03	02826
007433	001000	A	2826	JMP*	COMTST				
007434	107132	A					H	03	02827
007435	000000	A	2827	DANHLT	HLT				

			2828	EJEC			H	03	02828
			2829	*			H	03	02829
			2830	*			H	03	02830
007436	000000	A	2831	ADDSUB	ENTR	ADD - SUBTRACT TEST (DIRECT)	H	03	02831
007437	012601	A	2832		LDA	0	H	03	02832
007440	050525	A	2833		STA	TEMP	H	03	02833
007441	122601	A	2834		ADD	CK	H	03	02834
007442	050522	A	2835		STA	TARGET	H	03	02835
007443	002000	A	2836		JMPM	RLOAD	H	03	02836
007444	005136	A							
007445	007200	A	2837		AD,R0	CK	H	03	02837
007446	002601	A							
007447	007210	A	2838		AD,R1	CK	H	03	02838
007450	002601	A							
007451	007220	A	2839		AD,R2	CK	H	03	02839
007452	002601	A							
007453	007230	A	2840		AD,R3	CK	H	03	02840
007454	002601	A							
007455	007240	A	2841		AD,R4	CK	H	03	02841
007456	002601	A							
007457	007250	A	2842		AD,R5	CK	H	03	02842
007460	002601	A							
007461	007260	A	2843		AD,R6	CK	H	03	02843
007462	002601	A							
007463	007270	A	2844		AD,R7	CK	H	03	02844
007464	002601	A							
007465	002000	A	2845		CALL	RSTORE	H	03	02845
007466	005161	A							
007467	002000	A	2846		CALL	RCHECK	H	03	02846
007470	005204	A							
007471	130522	A	2847		ERA	TARGET	H	03	02847
007472	001010	A	2848		JAZ	SUBTST	H	03	02848
007473	007505	A							
007474	001100	A	2849		JSS1	ADSUBH	H	03	02849
007475	007504	A							
007476	002000	A	2850	ADSUBE	JMPM	IQ80	H	03	02850
007477	004724	A							
007500	001200	A	2851		JSS2	ADDSUB+1	H	03	02851
007501	007437	A				LOOP			
007502	001000	A	2852		JMP	SUBTST	H	03	02852
007503	007505	A							
007504	000000	A	2853	ADSUBH	HLT		H	03	02853
			2854		EJEC		H	03	02854
	007505	A	2855	SUBTST	EQU	(*)	H	03	02855
007505	006010	A	2856		LDAI	067676	H	03	02856
007506	067676	A							
007507	050525	A	2857		STA	TEMP	H	03	02857
007510	142601	A	2858		SUB	CK	H	03	02858
007511	050522	A	2859		STA	TARGET	H	03	02859
007512	002000	A	2860		CALL	RLOAD	H	03	02860
007513	005136	A							
007514	007300	A	2861		SB,R0	CK	H	03	02861
007515	002601	A							
007516	007310	A	2862		SB,R1	CK	H	03	02862
007517	002601	A							
007520	007320	A	2863		SB,R2	CK	H	03	02863
007521	002601	A							
007522	007330	A	2864		SB,R3	CK	H	03	02864
007523	002601	A							
007524	007340	A	2865		SB,R4	CK	H	03	02865
007525	002601	A							
007526	007350	A	2866		SB,R5	CK	H	03	02866
007527	002601	A							
007530	007360	A	2867		SB,R6	CK	H	03	02867
007531	002601	A							
007532	007370	A	2868		SB,R7	CK	H	03	02868
007533	002601	A							
007534	002000	A	2869		CALL	RSTORE	H	03	02869
007535	005161	A							
007536	002000	A	2870		CALL	RCHECK	H	03	02870
007537	005204	A							
007540	130522	A	2871		ERA	TARGET	H	03	02871
007541	001010	A	2872		JAZ	ADROF	H	03	02872
007542	007554	A							
007543	001100	A	2873		JSS1	SUBTH	H	03	02873
007544	007553	A							
007545	002000	A	2874	SUBERR	JMPM	IQ80	H	03	02874
007546	004724	A							
007547	001200	A	2875		JSS2	SUBTST	H	03	02875
007550	007505	A				LOOP			
007551	001000	A	2876		JMP	ADROF	H	03	02876
007552	007554	A							
007553	000000	A	2877	SUBTH	HLT		H	03	02877
			2878	*		OVERFLOW TEST (AD,R)	H	03	02878
	007554	A	2879	ADROF	EQU	(*)	H	03	02879
007554	005001	A	2880		TZA		H	03	02880
007555	050531	A	2881		STA	FLAG	H	03	02881
007556	007400	A	2882		ROF		H	03	02882
007557	006010	A	2883		LDAI	077777	H	03	02883
007560	077777	A							
007561	050525	A	2884		STA	TEMP	H	03	02884
007562	002000	A	2885		CALL	RLOAD	H	03	02885
007563	005136	A							
007564	007400	A	2886		ROF		H	03	02886
007565	007200	A	2887		AD,R0	TEMP	H	03	02887

007566	000525	A		JOF	*+3	H	03	02888
007567	001001	A	2888					
007570	007572	A		INR	FLAG	H	03	02889
007571	040531	A	2889	RDF		H	03	02890
007572	007400	A	2890	AD,R1	TEMP	H	03	02891
007573	007210	A	2891					
007574	000525	A		JOF	*+3	H	03	02892
007575	001001	A	2892					
007576	007600	A		INR	FLAG	H	03	02893
007577	040531	A	2893	RDF		H	03	02894
007600	007400	A	2894	AD,R2	TEMP	H	03	02895
007601	007230	A	2895					
007602	000525	A		JOF	*+3	H	03	02896
007603	001001	A	2896					
007604	007606	A		INR	FLAG	H	03	02897
007605	040531	A	2897	RDF		H	03	02898
007606	007400	A	2898	AD,R3	TEMP	H	03	02899
007607	007230	A	2899					
007610	000525	A		JOF	*+3	H	03	02900
007611	001001	A	2900					
007612	007614	A		INR	FLAG	H	03	02901
007613	040531	A	2901	RDF		H	03	02902
007614	007400	A	2902	AD,R4	TEMP	H	03	02903
007615	007240	A	2903					
007616	000525	A		JOF	*+3	H	03	02904
007617	001001	A	2904					
007620	007622	A		INR	FLAG	H	03	02905
007621	040531	A	2905	RDF		H	03	02906
007622	007400	A	2906	AD,R5	TEMP	H	03	02907
007623	007250	A	2907					
007624	000525	A		JOF	*+3	H	03	02908
007625	001001	A	2908					
007626	007630	A		INR	FLAG	H	03	02909
007627	040531	A	2909	RDF		H	03	02910
007630	007400	A	2910	AD,R6	TEMP	H	03	02911
007631	007230	A	2911					
007632	000525	A		JOF	*+3	H	03	02912
007633	001001	A	2912					
007634	007636	A		INR	FLAG	H	03	02913
007635	040531	A	2913	RDF		H	03	02914
007636	007400	A	2914	AD,R7	TEMP	H	03	02915
007637	007270	A	2915					
007640	000525	A		JOF	*+3	H	03	02916
007641	001001	A	2916					
007642	007644	A		INR	FLAG	H	03	02917
007643	040531	A	2917	SIA	TEMP	H	03	02918
007644	050525	A	2918	LDA	FLAG	H	03	02919
007645	010531	A	2919	JAZ	CBRDF	H	03	02920
007646	001010	A	2920					
007647	007662	A		LDA	TEMP	H	03	02921
007650	010525	A	2921	JSS1	ADDRESS	H	03	02922
007651	001100	A	2922					
007652	007661	A		ADROFE	JMPM	H	03	02923
007653	002000	A	2923					
007654	004724	A		JSS2	ADROF	H	03	02924
007655	001200	A	2924		LOOP			
007656	007554	A		JMP	CBRDF	H	03	02925
007657	001000	A	2925					
007660	007662	A		ADROFH	HLT	H	03	02926
007661	000000							

007723	040531	A	2951	INR	FLAG	H	03	02951
007724	007400	A	2952	RDF		H	03	02952
007725	007340	A	2953	SB,R4	TEMP+1	H	03	02953
007726	000526	A						
007727	007340	A	2954	SB,R4	TEMP+1	H	03	02954
007730	000526	A						
007731	001001	A	2955	JOF	*+3	H	03	02955
007732	007734	A						
007733	040531	A	2956	INR	FLAG	H	03	02956
007734	007400	A	2957	RDF		H	03	02957
007735	007350	A	2958	SB,R5	TEMP+1	H	03	02958
007736	000526	A						
007737	001001	A	2959	JOF	*+3	H	03	02959
007740	007742	A						
007741	040531	A	2960	INR	FLAG	H	03	02960
007742	007400	A	2961	RDF		H	03	02961
007743	007360	A	2962	SB,R6	TEMP+1	H	03	02962
007744	000526	A						
007745	001001	A	2963	JOF	*+3	H	03	02963
007746	007750	A						
007747	040531	A	2964	INR	FLAG	H	03	02964
007750	007400	A	2965	RDF		H	03	02965
007751	007370	A	2966	SB,R7	TEMP+1	H	03	02966
007752	000526	A						
007753	001001	A	2967	JOF	*+3	H	03	02967
007754	007756	A						
007755	040531	A	2968	INR	FLAG	H	03	02968
007756	050525	A	2969	STA	TEMP	H	03	02969
007757	010531	A	2970	LDA	FLAG	H	03	02970
007760	001010	A	2971	JAZ	IMMADD	H	03	02971
007761	007774	A						
007762	010525	A	2972	LDA	TEMP	H	03	02972
007763	001100	A	2973	JSS1	SBROFH	H	03	02973
007764	007773	A						
007765	002000	A	2974	SBROFE	JMPM	H	03	02974
007766	004724	A						
007767	001200	A	2975	JSS2	SBROF	H	03	02975
007770	007662	A						
007771	001000	A	2976	JMP	IMMADD	H	03	02976
007772	007774	A						
007773	000000	A	2977	SBROFH	HLT	H	03	02977
			2978	EJEC		H	03	02978
			2979	*		H	03	02979
			2980	*	ADD IMMEDIATE TEST	H	03	02980
			2981	*		H	03	02981
	007774	A	2982	IMMADD	EQU (*)	H	03	02982
007774	012601	A	2983	LDA	CK	H	03	02983
007775	050525	A	2984	STA	TEMP	H	03	02984
007776	006120	A	2985	ADDI	052525	H	03	02985
007777	052525	A						
010000	050522	A	2986	STA	TARGET	H	03	02986
010001	002000	A	2987	CALL	RLOAD	H	03	02987
010002	005136	A						
010003	007450	A	2988	ADI,R0	052525	H	03	02988
010004	052525	A						
010005	007451	A	2989	ADI,R1	052525	H	03	02989
010006	052525	A						
010007	007452	A	2990	ADI,R2	052525	H	03	02990
010010	052525	A						
010011	007453	A	2991	ADI,R3	052525	H	03	02991
010012	052525	A						
010013	007454	A	2992	ADI,R4	052525	H	03	02992
010014	052525	A						
010015	007455	A	2993	ADI,R5	052525	H	03	02993
010016	052525	A						
010017	007456	A	2994	ADI,R6	052525	H	03	02994
010020	052525	A						
010021	007457	A	2995	ADI,R7	052525	H	03	02995
010022	052525	A						
010023	002000	A	2996	CALL	RSTORE	H	03	02996
010024	005161	A						
010025	002000	A	2997	CALL	RCHECK	H	03	02997
010026	005204	A						
010027	130522	A	2998	ERA	TARGET	H	03	02998
010030	001010	A	2999	JAZ	IMMOF	H	03	02999
010031	010043	A						
010032	001100	A	3000	JSS1	IMMHLT	H	03	03000
010033	010042	A						
010034	002000	A	3001	IMMERR	JMPM	H	03	03001
010035	004724	A						
010036	001200	A	3002	JSS2	IMMADD	H	03	03002
010037	007774	A						
010040	001000	A	3003	JMP	IMMOF	H	03	03003
010041	010043	A						
010042	000000	A	3004	IMMHLT	HLT	H	03	03004
			3005	EJEC		H	03	03005
			3006	*		H	03	03006
			3007	*	IMMEDIATE OVERFLOW TEST	H	03	03007
			3008	*		H	03	03008
	010043	A	3009	IMMOF	EQU (*)	H	03	03009
010043	005001	A	3010	IZA		H	03	03010
010044	050531	A	3011	STA	FLAG	H	03	03011
010045	050525	A	3012	STA	TEMP	H	03	03012
010046	002000	A	3013	CALL	RLOAD	H	03	03013
010047	005136	A						

010050	007450	A	3014	ADI,R0	077777		H	03	03014
010051	077777	A					H	03	03015
010052	007450	A	3015	ADI,R0	077777		H	03	03016
010053	077777	A					H	03	03017
010054	001001	A	3016	JOF	*+3		H	03	03018
010055	010057	A					H	03	03019
010056	040531	A	3017	INR	FLAG		H	03	03020
010057	007451	A	3018	ADI,R1	077777		H	03	03021
010060	077777	A					H	03	03022
010061	007451	A	3019	ADI,R1	077777		H	03	03023
010062	077777	A					H	03	03024
010063	001001	A	3020	JOF	*+3		H	03	03025
010064	010066	A					H	03	03026
010065	040531	A	3021	INR	FLAG		H	03	03027
010066	007452	A	3022	ADI,R2	077777		H	03	03028
010067	077777	A					H	03	03029
010070	007452	A	3023	ADI,R2	077777		H	03	03030
010071	077777	A					H	03	03031
010072	001001	A	3024	JOF	*+3		H	03	03032
010073	010075	A					H	03	03033
010074	040531	A	3025	INR	FLAG		H	03	03034
010075	007453	A	3026	ADI,R3	077777		H	03	03035
010076	077777	A					H	03	03036
010077	007453	A	3027	ADI,R3	077777		H	03	03037
010100	077777	A					H	03	03038
010101	001001	A	3028	JOF	*+3		H	03	03039
010102	010104	A					H	03	03040
010103	040531	A	3029	INR	FLAG		H	03	03041
010104	007454	A	3030	ADI,R4	077777		H	03	03042
010105	077777	A					H	03	03043
010106	007454	A	3031	ADI,R4	077777		H	03	03044
010107	077777	A					H	03	03045
010110	001001	A	3032	JOF	*+3		H	03	03046
010111	010113	A					H	03	03047
010112	040531	A	3033	INR	FLAG		H	03	03048
010113	007455	A	3034	ADI,R5	077777		H	03	03049
010114	077777	A					H	03	03050
010115	007455	A	3035	ADI,R5	077777		H	03	03051
010116	077777	A					H	03	03052
010117	001001	A	3036	JOF	*+3		H	03	03053
010120	010122	A					H	03	03054
010121	040531	A	3037	INR	FLAG		H	03	03055
010122	007456	A	3038	ADI,R6	077777		H	03	03056
010123	077777	A					H	03	03057
010124	007456	A	3039	ADI,R6	077777		H	03	03058
010125	077777	A					H	03	03059
010126	001001	A	3040	JOF	*+3		H	03	03060
010127	010131	A					H	03	03061
010130	040531	A	3041	INR	FLAG		H	03	03062
010131	007457	A	3042	ADI,R7	077777		H	03	03063
010132	077777	A					H	03	03064
010133	007457	A	3043	ADI,R7	077777		H	03	03065
010134	077777	A					H	03	03066
010135	001001	A	3044	JOF	*+3		H	03	03067
010136	010140	A					H	03	03068
010137	040531	A	3045	INR	FLAG		H	03	03069
010140	050525	A	3046	STA	TEMP		H	03	03070
010141	010531	A	3047	LDA	FLAG		H	03	03071
010142	001010	A	3048	JAZ	DADSB		H	03	03072
010143	010156	A					H	03	03073
010144	010525	A	3049	LDA	TEMP		H	03	03074
010145	001100	A	3050	JSS1	IMOFHL		H	03	03075
010146	010155	A					H	03	03076
010147	002000	A	3051	IMOFER	JMPM	I080	H	03	03077
010150	004724	A					H	03	03078
010151	001200	A	3052	JSS2	IMOF	LOOP	H	03	03079
010152	010043	A					H	03	03080
010153	001000	A	3053	JMP	DADSB		H	03	03081
010154	010156	A					H	03	03082
010155	000000	A	3054	IMOFHL	HLT		H	03	03083
			3055	EJEC			H	03	03084
			3056	*			H	03	03085
			3057	*			H	03	03086
			3058	*			H	03	03087
			3059	DADSB	EQU	(*)	H	03	03088
010156	012601	A	3060	LDA	CK		H	03	03089
010157	050525	A	3061	STA	TEMP		H	03	03090
010160	050525	A	3062	STA	TEMP+1		H	03	03091
010161	004600	A	3063	BLD,R0	TEMP		H	03	03092
010162	000525	A					H	03	03093
010163	004700	A	3064	BLD,R4	TEMP		H	03	03094
010164	000525	A					H	03	03095
010165	004620	A	3065	DADD,R0	TEMP		H	03	03096
010166	000525	A					H	03	03097
010167	004720	A	3066	DADD,R4	TEMP		H	03	03098
010170	000525	A					H	03	03099
010171	006130	A	3067	ERAI	0125253		H	03	03100
010172	125253	A					H	03	03101
010173	001010	A	3068	JANZ	DADDER		H	03	03102
010174	010214	A					H	03	03103
010175	007710	A	3069	T,R1,R0			H	03	03104
010176	006130	A	3070	ERAI	025252		H	03	03105
010177	025252	A					H	03	03106
010200	001010	A	3071	JANZ	DADDER		H	03	03107
010201	010214	A					H	03	03108

PAGE	48	MAINTAIN III	INSPT1						
010202	007740	A 3072	T,R4,R0					H	03 03072
010203	006130	A 3073	ERAI	0125253				H	03 03073
010204	125253	A							
010205	001016	A 3074	JANZ	DADDER				H	03 03074
010206	010214	A							
010207	007750	A 3075	T,R5,R0					H	03 03075
010210	006130	A 3076	ERAI	025252				H	03 03076
010211	025252	A							
010212	001010	A 3077	JAZ	DSUBCK				H	03 03077
010213	010225	A							
010214	001100	A 3078	DADDER	JSS1	DADDHL			H	03 03078
010215	010224	A							
010216	002000	A 3079	JMPM	I080				H	03 03079
010217	004724	A							
010220	001200	A 3080	JSS2	DADSB	LOOP			H	03 03080
010221	010156	A							
010222	001000	A 3081	JMP	DSUBCK				H	03 03081
010223	010225	A							
010224	000000	A 3082	DADDHL	HLT				H	03 03082
	010225	A 3083	DSUBCK	EQU	(*)			H	03 03083
	006010	A 3084		LDAI	0125253			H	03 03084
010225	125253	A							
010227	004630	A 3085	DSUB,R0	TEMP				H	03 03085
010230	000525	A							
010231	004730	A 3086	DSUB,R4	TEMP				H	03 03086
010232	000525	A							
010233	132601	A 3087	EPA	CK				H	03 03087
010234	001016	A 3088	JANZ	DSUBER				H	03 03088
010235	010252	A							
010236	007710	A 3089	T,R1,R0					H	03 03089
010237	132601	A 3090	ERA	CK				H	03 03090
010240	001016	A 3091	JANZ	DSUBER				H	03 03091
010241	010252	A							
010242	007740	A 3092	T,R4,R0					H	03 03092
010243	132601	A 3093	ERA	CK				H	03 03093
010244	001016	A 3094	JANZ	DADDER				H	03 03094
010245	010214	A							
010246	007750	A 3095	T,R5,R0					H	03 03095
010247	132601	A 3096	EPA	CK				H	03 03096
010250	001010	A 3097	JAZ	DADDF				H	03 03097
010251	010263	A							
010252	001100	A 3098	DSUBER	JSS1	DSUBHL			H	03 03098
010253	010262	A							
010254	002000	A 3099	JMPM	I080				H	03 03099
010255	004724	A							
010256	001200	A 3100	JSS2	DSUBCK	LOOP			H	03 03100
010257	010225	A							
010260	001000	A 3101	JMP	DADDF				H	03 03101
010261	010263	A							
010262	000000	A 3102	DSUBHL	HLT				H	03 03102
		3103	*	DOUBLE	ADD OVERFLOW TEST			H	03 03103
	010263	A 3104	DADDF	EQU	(*)			H	03 03104
010263	005001	A 3105				ZERO		H	03 03105
010264	050331	A 3106	STA	FLAG				H	03 03106
010265	050300	A 3107	STA	0500		OUT		H	03 03107
010266	050501	A 3108	STA	0501		LOCATIONS		H	03 03108
010267	006010	A 3109	LDAI	077777		GRAB VALUES		H	03 03109
010270	077777	A							
010271	050525	A 3110	STA	TEMP		FOR REGISTERS		H	03 03110
010272	050526	A 3111	STA	TEMP+1		AND		H	03 03111
010273	006010	A 3112	LDAI	01		PREPARE FOR A NO-CARRY		H	03 03112
010274	000001	A							
010275	050500	A 3113	STA	0500		ACROSS REGISTER PAIR BOUNDARY		H	03 03113
010276	004600	A 3114	DLD,R0	TEMP		SINCE CARRY HAS ALL READY BEEN		H	03 03114
010277	000525	A							
010300	004700	A 3115	DLD,R4	TEMP		CHECKED		H	03 03115
010301	000525	A							
010302	007400	A 3116	RCF					H	03 03116
010303	004620	A 3117	DADD,R0	0500				H	03 03117
010304	000500	A							
010305	001001	A 3118	JDF	*+3				H	03 03118
010306	010300	A							
010307	040531	A 3119	INP	FLAG				H	03 03119
010310	007400	A 3120	RCF					H	03 03120
010311	004720	A 3121	DADD,R4	0500				H	03 03121
010312	000500	A							
010313	001001	A 3122	JDF	*+3				H	03 03122
010314	010316	A							
010315	040531	A 3123	INR	FLAG				H	03 03123
010316	050525	A 3124	STA	TEMP				H	03 03124
010317	010531	A 3125	LDA	FLAG				H	03 03125
010320	001010	A 3126	JAZ	DSBOF				H	03 03126
010321	010334	A							
010322	010525	A 3127	LDA	TEMP				H	03 03127
010323	001100	A 3128	JSS1	DADDFH				H	03 03128
010324	010332	A							
010325	002000	A 3129	DADDFE	JMPM	I080			H	03 03129
010326	004724	A							
010327	001200	A 3130	JSS2	DADDF	LOOP			H	03 03130
010330	010263	A							
010331	001000	A 3131	JMP	DSBOF				H	03 03131
010332	010334	A							
010333	000000	A 3132	DADDFH	HLT				H	03 03132
		3133	*	DOUBLE	SUBTRACT	OVERFLOW TEST		H	03 03133
	010334	A 3134	DSBOF	EQU	(*)			H	03 03134

```

010334 005001 A 3135 TZA
010335 050500 A 3136 STA 0500
010336 050501 A 3137 STA 0501
010337 006010 A 3138 LDAI 0100000
010340 100000 A
010341 050525 A 3139 STA TEMP
010342 006010 A 3140 LDAI 0
010343 000000 A
010344 050526 A 3141 STA TEMP+1
010345 006010 A 3142 LDAI 01
010346 000001 A
010347 050500 A 3143 STA 0500
010350 004600 A 3144 DLD,R0 TEMP
010351 000525 A
010352 004700 A 3145 DLD,R4 TEMP
010353 000525 A
010354 007400 A 3146 ROF
010355 004630 A 3147 DSUB,R0 0500
010356 000500 A
010357 001001 A 3148 JOF *+3
010360 010362 A
010361 040531 A 3149 INR FLAG
010362 007400 A 3150 ROF
010363 004730 A 3151 DSUB,R4 0500
010364 000500 A
010365 001001 A 3152 JOF *+3
010366 010370 A
010367 040531 A 3153 INR FLAG
010370 050525 A 3154 STA TEMP
010371 010531 A 3155 LDA FLAG
010372 001010 A 3156 JAZ ADRSBR
010373 010406 A
010374 010525 A 3157 LDA TEMP
010375 001100 A 3158 JSS1 DSBOFH
010376 010405 A
010377 002000 A 3159 DSBOFE JMPM 1080
010400 004724 A
010401 001200 A 3160 JSS2 DSBOF
010402 010334 A
010403 001000 A 3161 JMP ADRSBR
010404 010406 A
010405 000000 A 3162 DSBOFH HLT
3163 EQU
3164 ADRSBR ADRSBR (*)
010406 005001 A 3165 TZA
010407 050531 A 3166 STA FLAG
010410 012601 A 3167 LDA CK
010411 050525 A 3168 STA TEMP
010412 002000 A 3169 CALL RLOAD
010413 005136 A
010414 007570 A 3170 ADR,R7,R0
010415 007670 A 3171 SBR,R7,R0
010416 007560 A 3172 ADP,R6,R0
010417 007660 A 3173 SBR,R6,R0
010420 007550 A 3174 ADR,R5,R0
010421 007650 A 3175 SBR,R5,R1
010422 007540 A 3176 ADR,R4,R0
010423 007640 A 3177 SBR,R4,R0
010424 007530 A 3178 ADP,R3,R0
010425 007630 A 3179 SBR,R3,R0
010426 007520 A 3180 ADP,R2,R0
010427 007620 A 3181 SBR,R2,R0
010430 007510 A 3182 ADR,R1,R0
010431 007610 A 3183 SBR,R1,R0
010432 132601 A 3184 ERA CK
010433 001016 A 3185 JANZ ADSSBR
010434 010757 A
010435 040531 A 3186 INR FLAG
010436 012601 A 3187 LDA CK
010437 007570 A 3188 ADP,R7,R1
010440 007570 A 3189 SBR,R7,R1
010441 007560 A 3190 ADP,R6,R1
010442 007660 A 3191 SBR,R6,R1
010443 007550 A 3192 ADP,R5,R1
010444 007650 A 3193 SBR,R5,R1
010445 007540 A 3194 ADR,R4,R1
010446 007640 A 3195 SBR,R4,R1
010447 007530 A 3196 ADP,R3,R1
010450 007630 A 3197 SBR,R3,R1
010451 007520 A 3198 ADP,R2,R1
010452 007620 A 3199 SBR,R2,R1
010453 007501 A 3200 ADR,R0,R1
010454 007601 A 3201 SBR,R0,R1
010455 005041 A 3202 TXA
010456 132601 A 3203 ERA CK
010457 001016 A 3204 JANZ ADSSBR
010460 010757 A
010461 040531 A 3205 INR FLAG
010462 012601 A 3206 LDA CK
010463 007572 A 3207 ADP,R7,R2
010464 007672 A 3208 SBR,R7,R2
010465 007562 A 3209 ADP,R6,R2
010466 007662 A 3210 SBR,R6,R2
010467 007552 A 3211 ADR,R5,R2
010470 007652 A 3212 SBR,R5,R2

```

ADD-SUBTRACT REGISTER TEST

TEST GROUP 0

TEST GROUP 1

TEST GROUP 2

```

H 03 03135
H 03 03136
H 03 03137
H 03 03138
H 03 03139
H 03 03140
H 03 03141
H 03 03142
H 03 03143
H 03 03144
H 03 03145
H 03 03146
H 03 03147
H 03 03148
H 03 03149
H 03 03150
H 03 03151
H 03 03152
H 03 03153
H 03 03154
H 03 03155
H 03 03156
H 03 03157
H 03 03158
H 03 03159
H 03 03160
H 03 03161
H 03 03162
H 03 03163
H 03 03164
H 03 03165
H 03 03166
H 03 03167
H 03 03168
H 03 03169
H 03 03170
H 03 03171
H 03 03172
H 03 03173
H 03 03174
H 03 03175
H 03 03176
H 03 03177
H 03 03178
H 03 03179
H 03 03180
H 03 03181
H 03 03182
H 03 03183
H 03 03184
H 03 03185
H 03 03186
H 03 03187
H 03 03188
H 03 03189
H 03 03190
H 03 03191
H 03 03192
H 03 03193
H 03 03194
H 03 03195
H 03 03196
H 03 03197
H 03 03198
H 03 03199
H 03 03200
H 03 03201
H 03 03202
H 03 03203
H 03 03204
H 03 03205
H 03 03206
H 03 03207
H 03 03208
H 03 03209
H 03 03210
H 03 03211
H 03 03212

```


010471	007542	A	3213	ADR,R4,R2		H	03	03213
010472	007642	A	3214	SBR,R4,R2		H	03	03214
010473	007532	A	3215	ADR,R3,R2		H	03	03215
010474	007632	A	3216	SBR,R3,R2		H	03	03216
010475	007512	A	3217	ADR,R1,R2		H	03	03217
010476	007612	A	3218	SBR,R1,R2		H	03	03218
010477	007502	A	3219	ADR,R0,R2		H	03	03219
010500	007602	A	3220	SBR,R0,R2		H	03	03220
010501	005021	A	3221	TBA		H	03	03221
010502	132601	A	3222	ERA	CK	H	03	03222
010503	001016	A	3223	JANZ	ADSBER	H	03	03223
010504	010757	A						
010505	040531	A	3224	INR	FLAG	H	03	03224
010506	012601	A	3225	LDA	CK	H	03	03225
010507	007573	A	3226	ADR,R7,R3		H	03	03226
010510	007673	A	3227	SBR,R7,R3		H	03	03227
010511	007563	A	3228	ADR,R6,R3		H	03	03228
010512	007663	A	3229	SBR,R6,R3		H	03	03229
010513	007553	A	3230	ADR,R5,R3		H	03	03230
010514	007653	A	3231	SBR,R5,R3		H	03	03231
010515	007543	A	3232	ADR,R4,R3		H	03	03232
010516	007643	A	3233	SBR,R4,R3		H	03	03233
010517	007523	A	3234	ADR,R2,R3		H	03	03234
010520	007623	A	3235	SBR,R2,R3		H	03	03235
010521	007513	A	3236	ADR,R1,R3		H	03	03236
010522	007613	A	3237	SBR,R1,R3		H	03	03237
010523	007503	A	3238	ADR,R0,R3		H	03	03238
010524	007603	A	3239	SBR,R0,R3		H	03	03239
010525	007730	A	3240	T,R3,R0		H	03	03240
010526	132601	A	3241	ERA	CK	H	03	03241
010527	001016	A	3242	JANZ	ADSBER	H	03	03242
010530	010757	A						
010531	040531	A	3243	INR	FLAG	H	03	03243
010532	012601	A	3244	LDA	CK	H	03	03244
010533	007574	A	3245	ADR,R7,R4		H	03	03245
010534	007674	A	3246	SBR,R7,R4		H	03	03246
010535	007564	A	3247	ADR,R6,R4		H	03	03247
010536	007664	A	3248	SBR,R6,R4		H	03	03248
010537	007554	A	3249	ADR,R5,R4		H	03	03249
010540	007654	A	3250	SBR,R5,R4		H	03	03250
010541	007534	A	3251	ADR,R3,R4		H	03	03251
010542	007634	A	3252	SBR,R3,R4		H	03	03252
010543	007524	A	3253	ADR,R2,R4		H	03	03253
010544	007624	A	3254	SBR,R2,R4		H	03	03254
010545	007514	A	3255	ADR,R1,R4		H	03	03255
010546	007614	A	3256	SBR,R1,R4		H	03	03256
010547	007504	A	3257	ADR,R0,R4		H	03	03257
010550	007604	A	3258	SBR,R0,R4		H	03	03258
010551	007740	A	3259	T,R4,R0		H	03	03259
010552	132601	A	3260	ERA	CK	H	03	03260
010553	001016	A	3261	JANZ	ADSBER	H	03	03261
010554	010757	A						
010555	040531	A	3262	INR	FLAG	H	03	03262
010556	012601	A	3263	LDA	CK	H	03	03263
010557	007575	A	3264	ADR,R7,R5		H	03	03264
010560	007675	A	3265	SBR,R7,R5		H	03	03265
010561	007565	A	3266	ADR,R6,R5		H	03	03266
010562	007665	A	3267	SBR,R6,R5		H	03	03267
010563	007545	A	3268	ADR,R4,R5		H	03	03268
010564	007645	A	3269	SBR,R4,R5		H	03	03269
010565	007535	A	3270	ADR,R3,R5		H	03	03270
010566	007635	A	3271	SBR,R3,R5		H	03	03271
010567	007525	A	3272	ADR,R2,R5		H	03	03272
010570	007625	A	3273	SBR,R2,R5		H	03	03273
010571	007515	A	3274	ADR,R1,R5		H	03	03274
010572	007615	A	3275	SBR,R1,R5		H	03	03275
010573	007505	A	3276	ADR,R0,R5		H	03	03276
010574	007605	A	3277	SBR,R0,R5		H	03	03277
010575	007750	A	3278	T,R5,R0		H	03	03278
010576	132601	A	3279	ERA	CK	H	03	03279
010577	001016	A	3280	JANZ	ADSBER	H	03	03280
010600	010757	A						
010601	040531	A	3281	INR	FLAG	H	03	03281
010602	012601	A	3282	LDA	CK	H	03	03282
010603	007576	A	3283	ADR,R7,R6		H	03	03283
010604	007676	A	3284	SBR,R7,R6		H	03	03284
010605	007556	A	3285	ADR,R5,R6		H	03	03285
010606	007656	A	3286	SBR,R5,R6		H	03	03286
010607	007546	A	3287	ADR,R4,R6		H	03	03287
010610	007646	A	3288	SBR,R4,R6		H	03	03288
010611	007536	A	3289	ADR,R3,R6		H	03	03289
010612	007636	A	3290	SBR,R3,R6		H	03	03290
010613	007526	A	3291	ADR,R2,R6		H	03	03291
010614	007626	A	3292	SBR,R2,R6		H	03	03292
010615	007516	A	3293	ADR,R1,R6		H	03	03293
010616	007616	A	3294	SBR,R1,R6		H	03	03294
010617	007506	A	3295	ADR,R0,R6		H	03	03295
010620	007606	A	3296	SBR,R0,R6		H	03	03296
010621	007760	A	3297	T,R6,R0		H	03	03297
010622	132601	A	3298	ERA	CK	H	03	03298
010623	001016	A	3299	JANZ	ADSBER	H	03	03299
010624	010757	A						
010625	040531	A	3300	INR	FLAG	H	03	03300
010626	012601	A	3301	LDA	CK	H	03	03301
010627	007567	A	3302	ADR,R6,R7		H	03	03302

TEST GROUP 3

TEST GROUP 4

TEST GROUP 5

TEST GROUP 6

TEST GROUP 7

```

010630 007667 A 3303 SBR,R6,R7
010631 007557 A 3304 ADR,R5,R7
010632 007657 A 3305 SBR,R5,R7
010633 007547 A 3306 ADR,R4,R7
010634 007647 A 3307 SBR,R4,R7
010635 007537 A 3308 ADR,R3,R7
010636 007637 A 3309 SBR,R3,R7
010637 007527 A 3310 ADR,R2,R7
010640 007627 A 3311 SBR,R2,R7
010641 007517 A 3312 ADR,R1,R7
010642 007617 A 3313 SBR,R1,R7
010643 007507 A 3314 ADR,R0,R7
010644 007607 A 3315 SBR,R0,R7
010645 007770 A 3316 T,R7,R0
010646 040531 A 3317 INR FLAG
010647 132601 A 3318 ERA CK
010650 001016 A 3319 JANZ ADSBER
010651 010757 A
010652 012601 A 3320 LDA CK
010653 122601 A 3321 ADD CK
010654 050522 A 3322 STA TARGET
010655 012601 A 3323 LDA CK
010656 007577 A 3324 ADR,R7,R7
010657 007566 A 3325 ADR,R6,R6
010660 007555 A 3326 ADR,R5,R5
010661 007544 A 3327 ADR,R4,R4
010662 007533 A 3328 ADR,R3,R3
010663 007522 A 3329 ADR,R2,R2
010664 007511 A 3330 ADR,R1,R1
010665 007500 A 3331 ADR,R0,R0
010666 002000 A 3332 CALL RSTORE
010667 003161 A
010670 002000 A 3333 CALL RCHECK
010671 003204 A
010672 130522 A 3334 ERA TARGET
010673 001016 A 3335 JANZ ADSBER
010674 010757 A
010675 040531 A 3336 INR FLAG
010676 012601 A 3337 LDA CK
010677 050525 A 3338 STA TEMP
010700 002000 A 3339 CALL RLOAD
010701 005136 A
010702 005001 A 3340 TZA
010703 050525 A 3341 STA TEMP
010704 007677 A 3342 SBR,R7,R7
010705 007770 A 3343 T,R7,R0
010706 001010 A 3344 JAZ *+3
010707 010711 A
010710 040525 A 3345 INR TEMP
010711 007666 A 3346 SBR,R6,R6
010712 007760 A 3347 T,R6,R0
010713 001010 A 3348 JAZ *+3
010714 010716 A
010715 040525 A 3349 INR TEMP
010716 007655 A 3350 SBR,R5,R5
010717 007750 A 3351 T,R5,R0
010720 001010 A 3352 JAZ *+3
010721 010723 A
010722 040525 A 3353 INR TEMP
010723 007644 A 3354 SBR,R4,R4
010724 007740 A 3355 T,R4,R0
010725 001010 A 3356 JAZ *+3
010726 010730 A
010727 040525 A 3357 INR TEMP
010730 007633 A 3358 SBR,R3,R3
010731 007730 A 3359 T,R3,R0
010732 001010 A 3360 JAZ *+3
010733 010735 A
010734 040525 A 3361 INR TEMP
010735 007622 A 3362 SBR,R2,R2
010736 007720 A 3363 T,R2,R0
010737 001010 A 3364 JAZ *+3
010740 010742 A
010741 040525 A 3365 INR TEMP
010742 007611 A 3366 SBR,R1,R1
010743 007710 A 3367 T,R1,R0
010744 001010 A 3368 JAZ *+3
010745 010747 A
010746 040525 A 3369 INR TEMP
010747 012601 A 3370 LDA CK
010750 007600 A 3371 SBR,R0,R0
010751 001010 A 3372 JAZ *+3
010752 010754 A
010753 040525 A 3373 INR TEMP
010754 010525 A 3374 LDA TEMP
010755 001010 A 3375 JAZ REGDF
010756 010770 A
010757 001100 A 3376 ADSBER JSS1 ADSBHL
010760 010767 A
010761 002000 A 3377 JMPM 1080
010762 004724 A
010763 001200 A 3378 JSS2 ADSBR LOOP
010764 010406 A
010765 001000 A 3379 JMP REGDF
010766 010770 A

```

(GROUP 8)

TEST SAME REGISTER-REGISTER SUBTRACT
(GROUP 9)

```

H 03 03303
H 03 03304
H 03 03305
H 03 03306
H 03 03307
H 03 03308
H 03 03309
H 03 03310
H 03 03311
H 03 03312
H 03 03313
H 03 03314
H 03 03315
H 03 03316
H 03 03317
H 03 03318
H 03 03319
H 03 03320
H 03 03321
H 03 03322
H 03 03323
H 03 03324
H 03 03325
H 03 03326
H 03 03327
H 03 03328
H 03 03329
H 03 03330
H 03 03331
H 03 03332
H 03 03333
H 03 03334
H 03 03335
H 03 03336
H 03 03337
H 03 03338
H 03 03339
H 03 03340
H 03 03341
H 03 03342
H 03 03343
H 03 03344
H 03 03345
H 03 03346
H 03 03347
H 03 03348
H 03 03349
H 03 03350
H 03 03351
H 03 03352
H 03 03353
H 03 03354
H 03 03355
H 03 03356
H 03 03357
H 03 03358
H 03 03359
H 03 03360
H 03 03361
H 03 03362
H 03 03363
H 03 03364
H 03 03365
H 03 03366
H 03 03367
H 03 03368
H 03 03369
H 03 03370
H 03 03371
H 03 03372
H 03 03373
H 03 03374
H 03 03375
H 03 03376
H 03 03377
H 03 03378
H 03 03379

```


0111122	040531	A	3453	INR	FLAG			H	03	03453
0111123	007400	A	3454	RDF				H	03	03454
0111124	007605	A	3455	SBR,R0,R5				H	03	03455
0111125	001001	A	3456	JDF	*+3			H	03	03456
0111126	011130	A								
0111127	040531	A	3457	INR	FLAG			H	03	03457
0111130	007400	A	3458	RDF				H	03	03458
0111131	007606	A	3459	SBR,R0,R6				H	03	03459
0111132	001001	A	3460	JDF	*+3			H	03	03460
0111133	011135	A								
0111134	040531	A	3461	INR	FLAG			H	03	03461
0111135	007400	A	3462	RDF				H	03	03462
0111136	007607	A	3463	SBR,R0,R7				H	03	03463
0111137	001001	A	3464	JDF	*+3			H	03	03464
0111140	011142	A								
0111141	040531	A	3465	INR	FLAG			H	03	03465
0111142	007100	A	3466	ST,R0	TEMP			H	03	03466
0111143	000525	A								
0111144	007110	A	3467	ST,R1	TEMP+1			H	03	03467
0111145	000526	A								
0111146	006010	A	3468	LDAI	0100000			H	03	03468
0111147	100000	A								
0111150	007441	A	3469	LDI,R1	01			H	03	03469
0111151	000001	A								
0111152	007400	A	3470	RDF				H	03	03470
0111153	007610	A	3471	SBR,R1,R0				H	03	03471
0111154	001001	A	3472	JDF	*+3			H	03	03472
0111155	011157	A								
0111156	040531	A	3473	INR	FLAG			H	03	03473
0111157	050525	A	3474	STA	TEMP			H	03	03474
0111160	007010	A	3475	LD,R1	TEMP+1			H	03	03475
0111161	000526	A								
0111162	010531	A	3476	LDA	FLAG			H	03	03476
0111163	001010	A	3477	JAZ*	ADDSUB			H	03	03477
0111164	107436	A								
0111165	001100	A	3478	DFREGH	JSS1	DFREGH		H	03	03478
0111166	011173	A								
0111167	002000	A	3479	JMPM	IQ80			H	03	03479
0111170	004724	A								
0111171	001200	A	3480	JSS2	DFREG	LOOP		H	03	03480
0111172	011063	A								
0111173	001000	A	3481	JMP*	ADDSUB			H	03	03481
0111174	107436	A								
0111175	000000	A	3482	DFREGH	HLT			H	03	03482
			3483	EJEC				H	03	03483
0111176	000000	A	3484	BYTCHK	ENTR	0		H	03	03484
0111177	006010	A	3485	LDAI	0177777			H	03	03485
0111200	177777	A								
0111201	050500	A	3486	STA	0500	LOAD - STORE BYTE INDEXED		H	03	03486
0111202	005001	A	3487	TZA		CHECK		H	03	03487
0111203	050525	A	3488	STA	TEMP	LOADING		H	03	03488
0111204	002000	A	3489	CALL	RLDAD	AND		H	03	03489
0111205	005136	A								
0111206	007461	A	3490	LBT	CK,R1	STORING		H	03	03490
0111207	002601	A								
0111210	007471	A	3491	SBT	0500,R1	DF		H	03	03491
0111211	000500	A								
0111212	007462	A	3492	LBT	0500,R2	LEFT		H	03	03492
0111213	000500	A								
0111214	007472	A	3493	SBT	0501,R2	BYTES		H	03	03493
0111215	000501	A								
0111216	007463	A	3494	LBT	0501,R3	WITH		H	03	03494
0111217	000501	A								
0111220	007473	A	3495	SBT	0502,R3	ALL		H	03	03495
0111221	000502	A								
0111222	007464	A	3496	LBT	0502,R4	INDEX		H	03	03496
0111223	000502	A								
0111224	007474	A	3497	SBT	0503,R4	REGISTERS		H	03	03497
0111225	000503	A								
0111226	007465	A	3498	LBT	0503,R5			H	03	03498
0111227	000503	A								
0111230	007475	A	3499	SBT	0504,R5			H	03	03499
0111231	000504	A								
0111232	007466	A	3500	LBT	0504,R6			H	03	03500
0111233	000504	A								
0111234	007476	A	3501	SBT	0505,R6			H	03	03501
0111235	000505	A								
0111236	007467	A	3502	LBT	0505,R7			H	03	03502
0111237	000505	A								
0111240	006130	A	3503	ERA1	0125			H	03	03503
0111241	000125	A								
0111242	001010	A	3504	JAZ	BYT2			H	03	03504
0111243	011255	A								
0111244	001100	A	3505	BYT1ER	JSS1	BYT1HL		H	03	03505
0111245	011254	A								
0111246	002000	A	3506	JMPM	IQ80			H	03	03506
0111247	004724	A								
0111250	001200	A	3507	JSS2	BYTCHK+1	LOOP		H	03	03507
0111251	011177	A								
0111252	001000	A	3508	JMP	BYT2			H	03	03508
0111253	011255	A								
0111254	000000	A	3509	BYT1HL	HLT			H	03	03509
			3510	EJEC				H	03	03510
	011255	A	3511	BYT2	EGU	(*)	LOAD - STORE BYTE INDEXED	H	03	03511
0111255	006010	A	3512	LDAI	0177777	CHECK		H	03	03512

PAGE	54	MAINTAIN III			INSPT1		
011256	177777	A					
011257	050500	A	3513	STA	0500	LOADING	H 03 03513
011260	006010	A	3514	LDAI	01	AND	H 03 03514
011261	000001	A					
011262	050523	A	3515	STA	TEMP		H 03 03515
011263	002000	A	3516	CALL	RLOAD	STORING	H 03 03516
011264	005136	A					
011265	007461	A	3517	LBT	CJ,R1	OF	H 03 03517
011266	002600	A					
011267	007471	A	3518	SBT	0500,R1	RIGHT	H 03 03518
011270	000500	A					
011271	007462	A	3519	LBT	0500,R2	BYTES	H 03 03519
011272	000500	A					
011273	007472	A	3520	SBT	0501,R2	WITH	H 03 03520
011274	000501	A					
011275	007463	A	3521	LBT	0501,R3	ALL	H 03 03521
011276	000501	A					
011277	007473	A	3522	SBT	0502,R3	INDEX	H 03 03522
011300	000502	A					
011301	007464	A	3523	LBT	0502,R4	REGISTERS	H 03 03523
011302	000502	A					
011303	007474	A	3524	SBT	0503,R4		H 03 03524
011304	000503	A					
011305	007465	A	3525	LBT	0503,R5		H 03 03525
011306	000503	A					
011307	007475	A	3526	SBT	0504,R5		H 03 03526
011310	000504	A					
011311	007466	A	3527	LBT	0504,R6		H 03 03527
011312	000504	A					
011313	007476	A	3528	SBT	0505,R6		H 03 03528
011314	000505	A					
011315	007467	A	3529	LBT	0505,R7		H 03 03529
011316	000505	A					
011317	006130	A	3530	ERAI	0252		H 03 03530
011320	000252	A					
011321	001010	A	3531	JAZ	BYT3		H 03 03531
011322	011334	A					
011323	001100	A	3532	BYT2ER	JSS1	BYT2HL	H 03 03532
011324	011333	A					
011325	002000	A	3533	JMPM	I080		H 03 03533
011326	004724	A					
011327	001200	A	3534	JSS2	BYT2	LOOP	H 03 03534
011330	011255	A					
011331	001000	A	3535	JMP	BYT3		H 03 03535
011332	011334	A					
011333	000000	A	3536	BYT2HL	HLT		H 03 03536
			3537	EJEC			H 03 03537
	011334	A	3538	BYT3	EQU	(*)	H 03 03538
011334	005001	A	3539			LOAD - STORE BYTE INDEXED INDIRECT	H 03 03539
011335	050525	A	3540	TZA			H 03 03540
011336	002000	A	3541	STA	TEMP	LOAD	H 03 03541
011337	005136	A		CALL	RLOAD	AND	H 03 03541
011340	006010	A	3542	LDAI	0177777	STORE	H 03 03542
011341	177777	A					
011342	050500	A	3543	STA	0500	LEFT	H 03 03543
011343	006010	A	3544	LDAI	0500	BYTE	H 03 03544
011344	000500	A					
011345	050525	A	3545	STA	TEMP	USING	H 03 03545
011346	006010	A	3546	LDAI	CJ	ALL	H 03 03546
011347	002600	A					
011350	050526	A	3547	STA	TEMP+1	INDEX	H 03 03547
011351	007461	A	3548	LBT*	TEMP+1,R1	REGISTERS	H 03 03548
011352	100526	A					
011353	007471	A	3549	SBT*	TEMP,R1	IN	H 03 03549
011354	100525	A					
011355	007462	A	3550	LBT*	TEMP,R2	INDIRECT	H 03 03550
011356	100525	A					
011357	007472	A	3551	SBT*	TEMP,R2	MODE	H 03 03551
011360	100525	A					
011361	007463	A	3552	LBT*	TEMP,R3		H 03 03552
011362	100525	A					
011363	007473	A	3553	SBT*	TEMP,R3		H 03 03553
011364	100525	A					
011365	007464	A	3554	LBT*	TEMP,R4		H 03 03554
011366	100525	A					
011367	007474	A	3555	SBT*	TEMP,R4		H 03 03555
011370	100525	A					
011371	007465	A	3556	LBT*	TEMP,R5		H 03 03556
011372	100525	A					
011373	007475	A	3557	SBT*	TEMP,R5		H 03 03557
011374	100525	A					
011375	007466	A	3558	LBT*	TEMP,R6		H 03 03558
011376	100525	A					
011377	007476	A	3559	SBT*	TEMP,R6		H 03 03559
011400	100525	A					
011401	007467	A	3560	LBT*	TEMP,R7		H 03 03560
011402	100525	A					
011403	007477	A	3561	SBT*	TEMP,R7		H 03 03561
011404	100525	A					
011405	110500	A	3562	DRA	0500		H 03 03562
011406	006130	A	3563	ERAI	0125377		H 03 03563
011407	125377	A					
011410	001010	A	3564	JAZ	BYT4		H 03 03564
011411	011423	A					
011412	001100	A	3565	BYT3ER	JSS1	BYT3HL	H 03 03565

011413	011422	A						H	03	03566
011414	002000	A	3566	JMPM	IQ80					
011415	004724	A								
011416	001200	A	3567	JSS2	BYT3	LOOP		H	03	03567
011417	011334	A								
011420	001000	A	3568	JMP	BYT4			H	03	03568
011421	011423	A								
011422	000000	A	3569	BYT3HL	HLT			H	03	03569
			3570		EJEC			H	03	03570
			3571	BYT4	EQU	(*)	LOAD AND STORE INDEXED INDIRECT	H	03	03571
			3572		LDAI	01		H	03	03572
011423	006010	A								
011424	000001	A								
011425	050525	A	3573	STA	TEMP	LOAD		H	03	03573
011426	002000	A	3574	CALL	RLOAD	AND		H	03	03574
011427	005136	A								
011430	006010	A	3575	LDAI	0177777	STORE		H	03	03575
011431	177777	A								
011432	050500	A	3576	STA	0500	RIGHT		H	03	03576
011433	006010	A	3577	LDAI	0500	BYTE		H	03	03577
011434	000500	A								
011435	050525	A	3578	STA	TEMP	IN		H	03	03578
011436	006010	A	3579	LDAI	CJ	INDEXED		H	03	03579
011437	002600	A								
011440	050526	A	3580	STA	TEMP+1	INDIRECT		H	03	03580
011441	007461	A	3581	LBT*	TEMP+1,R1	MODE		H	03	03581
011442	100526	A								
011443	007471	A	3582	SBT*	TEMP,R1			H	03	03582
011444	100525	A								
011445	007462	A	3583	LBT*	TEMP,R2			H	03	03583
011446	100525	A								
011447	007472	A	3584	SBT*	TEMP,R2			H	03	03584
011450	100525	A								
011451	007463	A	3585	LBT*	TEMP,R3			H	03	03585
011452	100525	A								
011453	007473	A	3586	SBT*	TEMP,R3			H	03	03586
011454	100525	A								
011455	007464	A	3587	LBT*	TEMP,R4			H	03	03587
011456	100525	A								
011457	007474	A	3588	SBT*	TEMP,R4			H	03	03588
011460	100525	A								
011461	007465	A	3589	LBT*	TEMP,R5			H	03	03589
011462	100525	A								
011463	007475	A	3590	SBT*	TEMP,R5			H	03	03590
011464	100525	A								
011465	007466	A	3591	LBT*	TEMP,R6			H	03	03591
011466	100525	A								
011467	007476	A	3592	SBT*	TEMP,R6			H	03	03592
011470	100525	A								
011471	007467	A	3593	LBT*	TEMP,R7			H	03	03593
011472	100525	A								
011473	007477	A	3594	SBT*	TEMP,R7			H	03	03594
011474	100525	A								
011475	110500	A	3595	DPA	0500			H	03	03595
011476	006130	A	3596	ERAI	0177652			H	03	03596
011477	177652	A								
011500	001010	A	3597	JAZ*	BYTCHK			H	03	03597
011501	111176	A								
011502	001100	A	3598	BYT4ER	JSS1	BYT4HL		H	03	03598
011503	011512	A								
011504	002000	A	3599	JMPM	IQ80			H	03	03599
011505	004724	A								
011506	001200	A	3600	JSS2	BYT4	LOOP		H	03	03600
011507	011423	A								
011510	001000	A	3601	JMP*	BYTCHK			H	03	03601
011511	111175	A								
011512	000000	A	3602	BYT4HL	HLT			H	03	03602
			3603	*				H	03	03603
			3604	*				H	03	03604
			3605	*				H	03	03605
			3606	*				H	03	03606
011513	000000	A	3607	JMPTST	ENTR	0		H	03	03607
011514	005001	A								
011515	050525	A	3608		STA	TEMP	TEST			
011516	002000	A	3609		CALL	RLOAD	ALL			
011517	005136	A								
011520	006720	A	3610		JZ,R0	JMP1	REGISTERS	H	03	03610
011521	011503	A								
011522	000000	A	3611		HLT		FOR			
011523	006700	A	3612	JMP1	JNZ,R0	JMER	JUMP	H	03	03612
011524	011640	A								
011525	006740	A	3613		JN,R0	JMER	ON	H	03	03613
011526	011640	A								
011527	006750	A	3614		JP,R0	JMP2	CONDITION	H	03	03614
011530	011532	A								
011531	000000	A	3615		HLT		ZEPD,	H	03	03615
011532	006721	A	3616	JMP2	JZ,R1	JMP3	NO	H	03	03616
011533	011535	A								
011534	000000	A	3617		HLT		JUMP	H	03	03617
011535	006731	A	3618	JMP3	JNZ,R1	JMER	ON NON-ZERO	H	03	03618
011536	011640	A								
011537	006741	A	3619		JN,R1	JMER	CONDITION	H	03	03619
011540	011640	A								
011541	006750	A	3620		JP,R0	JMP4		H	03	03620
011542	011544	A								
011543	000000	A	3621		HLT			H	03	03621
011544	006722	A	3622	JMP4	JZ,R2	JMP5		H	03	03622

011545	011547	A				H	03	03623
011546	000000	A	3623	HLT		H	03	03624
011547	006732	A	3624	JMP5	JNZ,R2 JMER			
011550	011640	A						
011551	006742	A	3625		JN,R2 JMER	H	03	03625
011552	011640	A						
011553	006752	A	3626		JP,R2 JMP6	H	03	03626
011554	011556	A						
011555	000000	A	3627	HLT		H	03	03627
011556	006723	A	3628	JMP6	JZ,R3 JMP7	H	03	03628
011557	011561	A						
011560	000000	A	3629	HLT		H	03	03629
011561	006733	A	3630	JMP7	JNZ,R3 JMER	H	03	03630
011562	011640	A						
011563	006743	A	3631		JN,R3 JMER	H	03	03631
011564	011640	A						
011565	006753	A	3632		JP,R3 JMP8	H	03	03632
011566	011570	A						
011567	000000	A	3633	HLT		H	03	03633
011570	006724	A	3634	JMP8	JZ,R4 JMP9	H	03	03634
011571	011573	A						
011572	000000	A	3635	HLT		H	03	03635
011573	006734	A	3636	JMP9	JNZ,R4 JMER	H	03	03636
011574	011640	A						
011575	006744	A	3637		JN,R4 JMER	H	03	03637
011576	011640	A						
011577	006754	A	3638		JP,R4 JMP10	H	03	03638
011600	011602	A						
011601	000000	A	3639	HLT		H	03	03639
011602	006725	A	3640	JMP10	JZ,R5 JMP11	H	03	03640
011603	011605	A						
011604	000000	A	3641	HLT		H	03	03641
011605	006735	A	3642	JMP11	JNZ,R5 JMER	H	03	03642
011606	011640	A						
011607	006745	A	3643		JN,R5 JMER	H	03	03643
011610	011640	A						
011611	006755	A	3644		JP,R5 JMP12	H	03	03644
011612	011614	A						
011613	000000	A	3645	HLT		H	03	03645
011614	006726	A	3646	JMP12	JZ,R6 JMP13	H	03	03646
011615	011617	A						
011616	000000	A	3647	HLT		H	03	03647
011617	006736	A	3648	JMP13	JNZ,R6 JMER	H	03	03648
011620	011640	A						
011621	006746	A	3649		JN,R6 JMER	H	03	03649
011622	011640	A						
011623	006756	A	3650		JP,R6 JMP14	H	03	03650
011624	011626	A						
011625	000000	A	3651	HLT		H	03	03651
011626	006727	A	3652	JMP14	JZ,R7 JMP15	H	03	03652
011627	011631	A						
011630	000000	A	3653	HLT		H	03	03653
011631	006737	A	3654	JMP15	JNZ,R7 JMER	H	03	03654
011632	011640	A						
011633	006747	A	3655		JN,R7 JMER	H	03	03655
011634	011640	A						
011635	006757	A	3656		JP,R7 JMOUT	H	03	03656
011636	011646	A						
011637	000000	A	3657	HLT		H	03	03657
011640	001100	A	3658	JMER	JSS1 JMHLT1			

011700	011702	A							H	03	03681
011701	000000	A	3681	HLT					H	03	03682
011702	006732	A	3682	JMP19	JNZ,R2	JMP20					
011703	011705	A							H	03	03683
011704	000000	A	3683	HLT					H	03	03684
011705	006722	A	3684	JMP20	JZ,R2	JMER1					
011706	011776	A							H	03	03685
011707	006752	A	3685		JP,R2	JMER1					
011710	011776	A							H	03	03686
011711	006742	A	3686		JN,R2	JMP21					
011712	011714	A							H	03	03687
011713	000000	A	3687	HLT					H	03	03688
011714	006733	A	3688	JMP21	JNZ,R3	JMP22					
011715	011717	A							H	03	03689
011716	000000	A	3689	HLT					H	03	03690
011717	006723	A	3690	JMP22	JZ,R3	JMER1					
011720	011776	A							H	03	03691
011721	006753	A	3691		JP,R3	JMER1					
011722	011776	A							H	03	03692
011723	006743	A	3692		JN,R3	JMP23					
011724	011726	A							H	03	03693
011725	000000	A	3693	HLT					H	03	03694
011726	006734	A	3694	JMP23	JNZ,R4	JMP24					
011727	011731	A							H	03	03695
011730	000000	A	3695	HLT					H	03	03696
011731	006724	A	3696	JMP24	JZ,R4	JMER1					
011732	011776	A							H	03	03697
011733	006754	A	3697		JP,R4	JMER1					
011734	011776	A							H	03	03698
011735	006744	A	3698		JN,R4	JMP25					
011736	011740	A							H	03	03699
011737	000000	A	3699	HLT					H	03	03700
011740	006735	A	3700	JMP25	JNZ,R5	JMP26					
011741	011743	A							H	03	03701
011742	000000	A	3701	HLT					H	03	03702
011743	006725	A	3702	JMP26	JZ,R5	JMER1					
011744	011776	A							H	03	03703
011745	006755	A	3703		JP,R5	JMER1					
011746	011776	A							H	03	03704
011747	006745	A	3704		JN,R5	JMP27					
011750	011752	A							H	03	03705
011751	000000	A	3705	HLT					H	03	03706
011752	006736	A	3706	JMP27	JNZ,R6	JMP28					
011753	011755	A							H	03	03707
011754	000000	A	3707	HLT					H	03	03708
011755	006726	A	3708	JMP28	JZ,R6	JMER1					
011756	011776	A							H	03	03709
011757	006756	A	3709		JP,R6	JMER1					
011760	011776	A							H	03	03710
011761	006746	A	3710		JN,R6	JMP29					
011762	011764	A							H	03	03711
011763	000000	A	3711	HLT					H	03	03712
011764	006737	A	3712	JMP29	JNZ,R7	JMP30					
011765	011767	A							H	03	03713
011766	000000	A	3713	HLT					H	03	03714
011767	006727	A	3714	JMP30	JZ,R7	JMER1					
011770	011776	A							H	03	03715
011771	006757	A	3715		JP,R7	JMER1					
011772	011776	A							H	03	03716
011773	006747	A	3716		JN,R7	JMP31					
011774	012004	A							H	03	03717
011775	000000	H	3717	HLT					H	03	03718
011776	001100	A	3718	JMER1	JSS1	JMHLT2					
011777	012006	A							H	03	03719
012000	006903	A	3719		JMPM	IG80					
012001	004701	A							H	03	03720
012002	001000	A	3720		JSS2	JMTST1	LOOP				
012003	011631	A							H	03	03721
012004	001000	A	3721	JMP31	JMP	JMTST2					
012005	012007	A							H	03	03722
012006	006900	A	3722	JMHLT2	HLT				H	03	03723
			3723	*					H	03	03724
			3724	*					H	03	03725
			3725	*					H	03	03726
			3726	JMTST2	EDU	(*)			H	03	03727
012007	006910	A	3727		LDAL						
012010	000001	A							H	03	03728
012011	050525	A	3728		STA	TEMP			H	03	03729
012012	002000	A	3729		CALL	RLOAD					
012013	005136	A							H	03	03730
012014	006720	A	3730		JZ*,R0	JMP32					
012015	112017	A							H	03	03731
012016	000000	A	3731	HLT					H	03	03732
012017	012020	A	3732	JMP32	DATA	JMP33			H	03	03733
012020	006730	A	3733	JMP33	JNZ*,R0	JMER2					
012021	112156	A							H	03	03734
012022	006740	A	3734		JN*,R0	JMER2					
012023	112156	A							H	03	03735
012024	006750	A	3735		JP*,R0	JMP34					
012025	112027	A							H	03	03736
012026	000000	A	3736	HLT					H	03	03737
012027	012030	A	3737	JMP34	DATA	JMP35			H	03	03738
012030	006721	A	3738	JMP35	JZ*,R1	JMP36					
012031	112033	A							H	03	03739
012032	000000	A	3739	HLT							

012033	012034	A	3740	JMP36	DATA	JMP37	H	03	03740
012034	006731	A	3741	JMP37	JNZ*,R1	JMER2	H	03	03741
012035	112156	A							
012036	006741	A	3742		JN*,R1	JMER2	H	03	03742
012037	112156	A							
012040	006751	A	3743		JP*,R1	JMP38	H	03	03743
012041	112043	A							
012042	000000	A	3744		HLT		H	03	03744
012043	012044	A	3745	JMP38	DATA	JMP39	H	03	03745
012044	006722	A	3746	JMP39	JZ*,R2	JMP40	H	03	03746
012045	112047	A							
012046	000000	A	3747		HLT		H	03	03747
012047	012050	A	3748	JMP40	DATA	JMP41	H	03	03748
012050	006732	A	3749	JMP41	JNZ*,R2	JMER2	H	03	03749
012051	112156	A							
012052	006742	A	3750		JN*,R2	JMER2	H	03	03750
012053	112156	A							
012054	006752	A	3751		JP*,R2	JMP42	H	03	03751
012055	112057	A							
012056	000000	A	3752		HLT		H	03	03752
012057	012060	A	3753	JMP42	DATA	JMP43	H	03	03753
012060	006723	A	3754	JMP43	JZ*,R3	JMP44	H	03	03754
012061	112063	A							
012062	000000	A	3755		HLT		H	03	03755
012063	012064	A	3756	JMP44	DATA	JMP45	H	03	03756
012064	006733	A	3757	JMP45	JNZ*,R3	JMER2	H	03	03757
012065	112156	A							
012066	006743	A	3758		JN*,R3	JMER2	H	03	03758
012067	112156	A							
012070	006753	A	3759		JP*,R3	JMP46	H	03	03759
012071	112073	A							
012072	000000	A	3760		HLT		H	03	03760
012073	012074	A	3761	JMP46	DATA	JMP47	H	03	03761
012074	006724	A	3762	JMP47	JZ*,R4	JMP48	H	03	03762
012075	112077	A							
012076	000000	A	3763		HLT		H	03	03763
012077	012100	A	3764	JMP48	DATA	JMP49	H	03	03764
012100	006734	A	3765	JMP49	JNZ*,R4	JMER2	H	03	03765
012101	112156	A							
012102	006744	A	3766		JN*,R4	JMER2	H	03	03766
012103	112156	A							
012104	006754	A	3767		JP*,R4	JMP50	H	03	03767
012105	112107	A							
012106	000000	A	3768		HLT		H	03	03768
012107	012110	A	3769	JMP50	DATA	JMP51	H	03	03769
012110	006725	A	3770	JMP51	JZ*,R5	JMP52	H	03	03770
012111	112113	A							
012112	000000	A	3771		HLT		H	03	03771
012113	012114	A	3772	JMP52	DATA	JMP53	H	03	03772
012114	006735	A	3773	JMP53	JNZ*,R5	JMER2	H	03	03773
012115	112156	A							
012116	006745	A	3774		JN*,R5	JMER2	H	03	03774
012117	112156	A							
012120	006755	A	3775		JP*,R5	JMP54	H	03	03775
012121	112123	A							
012122	000000	A	3776		HLT		H	03	03776
012123	012124	A	3777	JMP54	DATA	JMP55	H	03	03777
012124	006726	A	3778	JMP55	JZ*,R6	JMP56	H	03	03778
012125	112127	A							
012126	000000	A	3779		HLT		H	03	03779
012127	012130	A	3780	JMP56	DATA	JMP57	H	03	03780
012130	006736	A	3781	JMP57	JNZ*,R6	JMER2	H	03	03781
012131	112156	A							
012132	006746	A	3782		JN*,R6	JMER2	H	03	03782
012133	112156	A							
012134	006756	A	3783		JP*,R6	JMP58	H	03	03783
012135	112137	A							
012136	000000	A	3784		HLT		H	03	03784
012137	012140	A	3785	JMP58	DATA	JMP59	H	03	03785
012140	006727	A	3786	JMP59	JZ*,R7	JMP60	H	03	03786
012141	112143	A							
012142	000000	A	3787		HLT		H	03	03787
012143	012144	A	3788	JMP60	DATA	JMP61	H	03	03788
012144	006737	A	3789	JMP61	JNZ*,R7	JMER2	H	03	03789
012145	112156	A							
012146	006747	A	3790		JN*,R7	JMER2	H	03	03790
012147	112156	A							
012150	006757	A	3791		JP*,R7	JMP62	H	03	03791
012151	112153	A							
012152	000000	A	3792		HLT		H	03	03792
012153	012154	A	3793	JMP62	DATA	JMP63	H	03	03793
012154	001000	A	3794	JMP63	JMP	JMTST3	H	03	03794
012155	012167	A							
012156	001100	A	3795	JMER2	JSS1	JMHLT3	H	03	03795
012157	012164	A							
012160	002000	A	3796		JMPM	IQ80	H	03	03796
012161	004724	A							
012162	001200	A	3797		JSS2	JMTST2	H	03	03797
012163	012007	A							
012164	000000	A	3798	JMHLT3	HLT		H	03	03798
012165	001000	A	3799		JMP	JMTST3	H	03	03799
012166	012167	A							
			3800	*			H	03	03800
			3801	*	DOUBLE WORD JUMP TEST		H	03	03801
			3802	*			H	03	03802

GO TEST DOUBLE WORD JUMPS NON

012167	012167	A	3803	JMTST3	EQU	(*)		H	03	038
012167	005001	A	3804		TZA			H	03	0380
012170	050525	A	3805		STA	TEMP		H	03	03805
012171	002000	A	3806		CALL	RLOAD		H	03	03806
012172	005136	A						H	03	03807
012173	006760	A	3807		JDZ,R0	JMP65				
012174	012176	A						H	03	03808
012175	000000	A	3808		HLT			H	03	03809
012176	006764	A	3809	JMP65	JDZ,R4	JMP66				
012177	012201	A						H	03	03810
012200	000000	A	3810		HLT			H	03	03811
012201	006770	A	3811	JMP66	JDNZ,R0	JMER3				
012202	012263	A						H	03	03812
012203	006774	A	3812		JDNZ,R4	JMER3				
012204	012263	A						H	03	03813
012205	006760	A	3813		JDZ*,R0	JMP67				
012206	112210	A						H	03	03814
012207	000000	A	3814		HLT			H	03	03815
012210	012211	A	3815	JMP67	DATA	JMP68		H	03	03816
012211	006764	A	3816	JMP68	JDZ*,R4	JMP69				
012212	112214	A						H	03	03817
012213	000000	A	3817		HLT			H	03	03818
012214	012215	A	3818	JMP69	DATA	JMP70		H	03	03819
012215	006770	A	3819	JMP70	JDNZ*,R	JMER3				
012216	112263	A						H	03	03820
012217	006774	A	3820		JDNZ*,R	JMER3				
012220	112263	A						H	03	03821
012221	007441	A	3821		LDI,R1	01	TEST NON ZERO CONDITIONS	H	03	03822
012222	000001	A						H	03	03823
012223	007443	A	3822		LDI,R5	01	WHEN EITHER ONE OF REGISTER	H	03	03824
012224	000001	A						H	03	03825
012225	006760	A	3823		JDZ,R0	JMER3	PAIRS ARE NON-ZERO BUT NOT	H	03	03826
012226	012263	A					BOTH.	H	03	03827
012227	006764	A	3824		JDZ,R4	JMER3				
012230	012263	A						H	03	03828
012231	006770	A	3825		JDNZ,R0	JMP71		H	03	03829
012232	012234	A						H	03	03830
012233	000000	A	3826		HLT			H	03	03831
012234	006774	A	3827	JMP71	JDNZ,R4	JMP72		H	03	03832
012235	012237	A						H	03	03833
012236	000000	A	3828		HLT			H	03	03834
012237	007441	A	3829	JMP72	LDI,R1	0		H	03	03835
012240	000000	A						H	03	03836
012241	007443	A	3830		LDI,R5	0		H	03	03837
012242	000000	A						H	03	03838
012243	007440	A	3831		LDI,R0	01		H	03	03839
012244	000001	A						H	03	03840
012245	007444	A	3832		LDI,R4	01		H	03	03841
012246	000001	A						H	03	03842
012247	006760	A	3833		JDZ,R0	JMER3		H	03	03843
012250	012263	A						H	03	03844
012251	006764	A	3834		JDZ,R4	JMER3		H	03	03845
012252	012263	A						H	03	03846
012253	006770	A	3835		JDNZ,R0	JMP73		H	03	03847
012254	012256	A						H	03	03848
012255	000000	A	3836		HLT			H	03	03849
012256	006774	A	3837	JMP73	JDNZ,R4	FINI		H	03	03850
012257	012261	A						H	03	03851
012260	000000	A	3838		HLT			H	03	03852
012261	001000	A	3839	FINI	JMP*	JMPTST		H	03	03853
012262	111513	A						H	03	03854
012263	001100	A	3840	JMER3	JSS1	JMHLT4		H	03	03855
012264	012273	A						H	03	03856
012265	002000	A	3841		JMPM	IQ80		H	03	03857
012266	004724	A						H	03	03858
012267	001200	A	3842		JSS2	JMTST3		H	03	03859
012270	012167	A						H	03	03860
012271	001000	A	3843		JMP*	JMPTST		H	03	03861
012272	111513	A						H	03	03862
012273	000000	A	3844	JMHLT4	HLT			H	03	03863
			3845	*			INDIRECT ADDRESSING TEST. WILL TEST THE	H	03	03864
			3846	*			LIMITS AND LEVELS OF INDIRECT ADDRESSING	H	03	03865
			3847	*			IF V75 TWO WORD INSTRUCTIONS	H	03	03866
			3848	*				H	03	03867
			3849	*				H	03	03868
			3850	*				H	03	03869
012274	000000	A	3851	INDV75	ENTR	0		H	03	03870
			3852	*				H	03	03871
			3853	*			SINGLE WORD TEST	H	03	03872
			3854	*				H	03	03873
012275	006010	A	3855		LDAI	V75IND+0100000		H	03	03874
012276	112343	A						H	03	03875
012277	050002	A	3856		STA	02		H	03	03876
012300	007000	A	3857		LD*,R0	02		H	03	03877
012301	100002	A						H	03	03878
012302	005012	A	3858		TAB		AND CHECK	H	03	03879
012303	001010	A	3859		JAZ	LIMERR	FOR INDIRECT LIMIT	H	03	03880
012304	012537	A						H	03	03881
012305	144040	A	3860		SUB	V75IND+3		H	03	03882
012306	001016	A	3861		JANZ	LVLEPR	INDIRECT LEVEL FAILURE.	H	03	03883
012307	012522	A						H	03	03884
			3862	*				H	03	03885
			3863	*			DOUBLE WORD TEST	H	03	03886
			3864	*				H	03	03887
012310	006010	A	3865		LDAI	V75IND+0100000		H	03	03888

PAGE 62	MAINTAIN III	INSPT1	
012533 000000 A 4006 LIMHLT HLT			H 03 04006
012534 133267 A 4007 MSG7 DATA 'V75',0			H 03 04007
012535 132640 A			
012536 000000 A			
013000	4008 ORG 013000		H 03 04008
013000 001000 A 4009 JMP LIMERR			H 03 04009
013001 012537 A			
000600 A 4010 ENDTST END IBGN			H 03 04010

ENTRY NAMES
EXTERNAL NAMES
SYMBOLS

000442 A \$CDN	001316 A SCYC	000471 A SDCI	001315 A SECY
000440 A \$FLG	000422 A \$LWE	000441 A \$MEM	000424 A \$MSM
001314 A \$TYP	012330 A A	001454 A A02	001530 A A04
001546 A A04A	001547 A A05	001550 A A12	001552 A A14
001555 A A16	001560 A A18	001563 A A20	001613 A A200
001620 A A201	001631 A A202	001632 A A204	001635 A A206
001641 A A203	001642 A A210	001643 A A211	001666 A A213
001667 A A215	001707 A A217	001570 A A22	001712 A A221
001573 A A24	001761 A A250	001766 A A251	002003 A A252
002005 A A254	002010 A A256	002013 A A258	001600 A A26
002016 A A260	002021 A A262	002031 A A264	002032 A A266
002041 A A268	002042 A A270	002051 A A272	001603 A A28
001610 A A30	002077 A A300	001716 A A30A	001731 A A31
002052 A A310	001745 A A31A	001746 A A32	001751 A A34
001756 A A36	002063 A A50	002066 A A52	002071 A A54
002074 A A56	001463 A A60	001472 A A62	001476 A A63
001506 A A64	001507 A A66	001527 A A70	000510 A AAAA
002117 A A00	007436 A ADDSUB	007554 A ADROF	007653 A ADROFE
007661 A ADROFH	010406 A ADRSBR	010757 A ADSBER	010767 A ADSBHL
007476 A ADSUBE	007504 A ADSUBH	001447 A AENT	002116 A AJ
002121 A AMNG	007370 A ANDTWO	002120 A ANFG	002107 A ATAB
002115 A ATMP	012341 A B	002133 A B01	002137 A B02
002140 A B04	002146 A B05	002152 A B06	002153 A B08
002161 A B09	002165 A B10	002166 A B12	002177 A B13
002203 A B14	002204 A B16	002215 A B17	002221 A B18
002222 A B20	002237 A B21	002243 A B22	002244 A B24
002262 A B25	002266 A B26	002267 A B28	002305 A B29
002311 A B30	002312 A B32	002327 A B34	002333 A B36
002346 A B38	002350 A B40	002354 A B42	002122 A BENT
002357 A BJ	002360 A BK	002361 A BL	011244 A BYT1ER
011254 A BYT1HL	011255 A BYT2	011323 A BYT2ER	011333 A BYT2HL
011334 A BYT3	011412 A BYT3ER	011422 A BYT3HL	011423 A BYT4
011502 A BYT4ER	011512 A BYT4HL	011176 A BYTCHK	002557 A C06
002566 A C07	002537 A C08	002551 A C10	002553 A C12
002555 A C14	002572 A C16	002377 A C19	002403 A C20
002470 A C21	002443 A C22	002472 A C24	002473 A C26
002510 A C27	002514 A C28	002515 A C30	002532 A C31
002536 A C32	002404 A C36	002430 A C40	002441 A C42
002575 A CAC1	002576 A CAC2	001317 A CCTR	002577 A CD0
002362 A CENT	002600 A CJ	002601 A CK	007223 A COMCK2
007232 A CMERR	007240 A COMHLT	007132 A CDMTST	002602 A CTMP
002626 A D01	002630 A D02	002634 A D03	002635 A D04
002630 A D05	002652 A D06	002656 A D07	002657 A D08
002676 A D09	002700 A D10	002704 A D11	002705 A D12
010214 A DADDER	010224 A DADDHL	010263 A DADDF	010325 A DADDFE
010333 A DADDFH	010156 A DADSB	007425 A DANERR	007435 A DANHLT
007365 A DBLAND	006021 A DBLHLT	006022 A DBLIDX	006154 A DBLIND
006204 A DBLINE	006212 A DBLINH	006143 A DBLIXE	006153 A DBLIXH
005756 A DBLPAT	006536 A DECHLT	006476 A DECTST	002612 A DENT
007354 A DERERR	007364 A DERHLT	007314 A DERTST	006213 A D1DXIN
002707 A DJ	002710 A DK	002711 A DL	005751 A DLDDST
006011 A DLDERR	006310 A DLJSER	006320 A DLDSH2	007303 A DORERR
007313 A DORHLT	007241 A DORTST	010334 A DSBOF	010377 A DSBOFE
010405 A DSBOFH	010225 A DSUBCK	010252 A DSUBER	010262 A DSUBHL
002722 A E02	002731 A E04	002741 A E06	002743 A E07
002747 A E08	002750 A E10	002754 A E12	002770 A E14
003000 A E15	003004 A E16	003005 A E18	003017 A E20
003033 A E22	003045 A E24	003047 A E25	003053 A E26
003054 A E30	002712 A EENT	003056 A EL	013002 A ENDTST
003057 A ENEG	003060 A EPS	000423 A EC2C	003047 A F03
003100 A F04	003107 A F06	003215 A F08	003216 A F09
003240 A F10	003571 A F100	003246 A F12	003250 A F13
003254 A F14	003255 A F16	003605 A F177	003261 A F18
003266 A F20	003612 A F200	003622 A F202	003640 A F203
003630 A F204	003637 A F206	007654 A F210	003654 A F211
003673 A F212	003702 A F213	003711 A F214	003720 A F215
003727 A F216	003273 A F22	003750 A F220	003711 A F221
003757 A F224	003760 A F225	003300 A F24	003767 A F240
003775 A F241	004003 A F242	004011 A F243	004020 A F248
004027 A F250	004037 A F251	004047 A F252	003304 A F26
004057 A F260	004066 A F270	004072 A F271	004077 A F272
004105 A F273	004134 A F274	004117 A F275	004121 A F276
004127 A F278	004123 A F279	003311 A F28	003314 A F30
004143 A F300	004147 A F301	004171 A F302	004204 A F304
004205 A F306	004220 A F308	003316 A F31	004221 A F310
004236 A F312	004160 A F314	003322 A F32	003323 A F34
003333 A F36	003342 A F38	003345 A F40	003350 A F42
003352 A F43	003355 A F44	003360 A F46	003363 A F48
003365 A F48A	003371 A F49	003374 A F50	004010 A F52
003440 A F54	003443 A F56	003470 A F58	003472 A F59
003467 A F60	003476 A F62	003477 A F64	003503 A F66
003515 A F68	003516 A F70	003521 A F72	003527 A F78
003531 A F79	003535 A F80	003536 A F82	003540 A F84
003541 A F86	003544 A F90	003563 A F92	003576 A F93

MAINTAIN III

INSPT1

003600	A	F94	003604	A	F96	003116	A	F97	003340	A	F98
003061	A	FENT	012261	A	FINI	000531	A	FLAG	004255	A	FNEG
004261	A	FNG1	004262	A	FNG2	004260	A	FPO3	004237	A	FTE1
004246	A	FTB2	004236	A	FTMP	004304	A	H04	004307	A	H06
004311	A	H07	004315	A	H08	004316	A	H40	004325	A	H42
004336	A	H44	004345	A	H46	004351	A	H50	004353	A	H51
004357	A	H52	004360	A	H54	004373	A	H56	004377	A	H62
004401	A	H63	004405	A	H64	004406	A	H64	004205	A	HE01
004267	A	HE02	004271	A	HE03	004276	A	HE04	004317	A	HE05
004326	A	HE06	004340	A	HE07	004364	A	HE08	004365	A	HE09
004263	A	HENT	004410	A	HJ	004411	A	HK	004412	A	HNEG
004413	A	HNG1	004414	A	HX	004415	A	HY	001412	A	IAR3
001351	A	IBEG	000607	A	IBG1	000624	A	IBG2	000645	A	IBG3
000734	A	IBG4	001135	A	IBG6	001147	A	IBG7	001067	A	IBG8
001064	A	IBGA	001163	A	IBGB	000701	A	IBGC	000715	A	IBGD
000726	A	IBGE	000730	A	IBGF	000742	A	IBGG	000600	A	IBGN
001417	A	IIND	001405	A	IJNX	001373	A	ILDD	001430	A	ILDG
007774	A	IMMADD	010034	A	IMMERR	010042	A	IMMHLT	010143	A	IMNUF
010147	A	IMDFER	010155	A	IMDTHL	006412	A	INCDEC	006475	A	INCHLT
006436	A	INCTST	005073	A	IND3	005103	A	IND3	005106	A	IND5
005116	A	IND6	005046	A	INDA	005702	A	INDIDX	005750	A	INDIXH
012274	A	INDV75	005121	A	INDX	000413	A	INPA	000411	A	INFB
000412	A	INPC	000413	A	INPD	000414	A	INPE	000415	A	INPF
000416	A	INPC	000425	A	INPH	000426	A	INPI	001340	A	INS1
001344	A	INS2	001346	A	INS3	001424	A	INST	012527	A	INST1
012500	A	INTDN	012472	A	INTERR	012462	A	INTEXC	012506	A	INTHLT
012433	A	INTK1	012415	A	INTXL	001361	A	IOVF	004124	A	IQ80
011334	A	IREG	001766	A	ISHF	005035	A	ITMP	001320	A	ITRC
004427	A	J00	004441	A	J01	004464	A	J04	004466	A	J04A
004470	A	J04B	004502	A	J06	004505	A	J08	004507	A	J09
004513	A	J10	004514	A	J12	004527	A	J14	004535	A	J16
004536	A	J16A	004540	A	J16B	004544	A	J16C	004554	A	J18
004557	A	J20	004561	A	J21	004565	A	J22	004566	A	J24
004576	A	J26	004612	A	J28	004620	A	J30	004622	A	J31
004633	A	J38	004640	A	J40	004655	A	J41	004664	A	J42
004702	A	J43	004705	A	J44	004714	A	J46	004416	A	JENT
011640	A	JMER	011776	A	JMER1	012156	A	JMER2	012263	A	JMER3
011650	A	JMHLT1	012006	A	JMHLT2	012164	A	JMHLT3	012273	A	JMHLT4
011646	A	JMOUT	011523	A	JMP1	011602	A	JMP10	011605	A	JMP11
011614	A	JMP12	011617	A	JMP13	011626	A	JMP14	011631	A	JMP15
011661	A	JMP16	011670	A	JMP17	011673	A	JMP18	011702	A	JMP19
011532	A	JMP2	011705	A	JMP20	011714	A	JMP21	011717	A	JMP22
011726	A	JMP23	011731	A	JMP24	011740	A	JMP25	011743	A	JMP26
011752	A	JMP27	011755	A	JMP28	011764	A	JMP29	011535	A	JMP3
011767	A	JMP30	012004	A	JMP31	012017	A	JMP32	012020	A	JMP33
012027	A	JMP34	012030	A	JMP35	012033	A	JMP36	012034	A	JMP37
012043	A	JMP38	012044	A	JMP39	011544	A	JMP4	012047	A	JMP40
012050	A	JMP41	012057	A	JMP42	012060	A	JMP43	012062	A	JMP44
012064	A	JMP45	012072	A	JMP46	012074	A	JMP47	012077	A	JMP48
012100	A	JMP49	011547	A	JMP5	012107	A	JMP50	012110	A	JMP51
012113	A	JMP52	012114	A	JMP53	012123	A	JMP54	012124	A	JMP55
012127	A	JMP56	012130	A	JMP57	012137	A	JMP58	012140	A	JMP59
011556	A	JMP6	012143	A	JMP60	012144	A	JMP61	012153	A	JMP62
012154	A	JMP63	012176	A	JMP65	012201	A	JMP66	012210	A	JMP67
012211	A	JMP68	012214	A	JMP69	011561	A	JMP7	012215	A	JMP70
012234	A	JMP71	012237	A	JMP72	012256	A	JMP73	011570	A	JMP8
011573	A	JMP9	011513	A	JMPTST	011631	A	JMTST1	012007	A	JMTST2
012167	A	JMTST3	004720	A	JN1	004717	A	JN2	004722	A	JNEG
004716	A	JP2	004721	A	JPOS	012401	A	JRZLIM	012355	A	JRZTST
004723	A	JTMP	006403	A	LDIERR	006411	A	LDIHLT	006321	A	LDITST
005326	A	LDSTX	005602	A	LDSTXE	005612	A	LDSTXH	012537	A	LIMERR
012553	A	LIMHLT	005613	A	LSIND	005673	A	LSINDE	005701	A	LSINDH
012522	A	LVLERR	012536	A	LVLHLT	077707	A	MASK1	077707	A	MASK2
001170	A	MSG1	001220	A	MSG2	001230	A	MSG3	001237	A	MSG4
001247	A	MSG5	001270	A	MSG6	012551	A	MSG7	000657	A	NOTV75
005013	A	NOV.5	006621	A	OF1HLT	006700	A	OF2HLT	006425	A	OFERR
006435	A	OFHLT	011065	A	OFREG	011105	A	OFREG	011105	A	OFREGH
006413	A	OF1ST	006537	A	OF1ST1	006622	A	OF1ST2	000521	A	ONES
125252	A	ONEZRO	000400	A	OUTA	000401	A	OUTB	000402	A	OUTC
000403	A	OUTD	000404	A	OUTE	000405	A	OUTF	000406	A	OUTG
000407	A	OUTH	007121	A	POCSID	006700	A	PACTWO	000520	A	PAITRN
000527	A	R	000000	A	P1	000002	A	R1	000001	A	P2
000003	A	R3	000004	A	R4	000005	A	R5	000006	A	R6
000007	A	R7	005204	A	RCHECK	000524	A	RD	000007	A	RDMASK
010770	A	REGDF	011056	A	REGOFF	011064	A	REGDFH	006701	A	REGTST
005136	A	RLOAD	000523	A	RS	000670	A	RSMASK	005161	A	RSTORE
000530	A	RX	007662	A	SBROF	007765	A	SBROFE	007773	A	SBROFH
007137	A	SECCOM	005310	A	SECHK	005234	A	SECPAS	000421	A	SSWT
005325	A	STOPI	005315	A	STORER	005227	A	STRLDR	007545	A	SUBERR
007003	A	SUBTH	007505	A	SUBTST	000522	A	TARGET	000420	A	TOLY
000505	A	TEMP	000417	A	TOUT	007110	A	TRAER	007120	A	TRAHLT
007112	A	TRANSE	006702	A	TRATST	000517	A	V75	012343	A	V75IND
000033	A	V75ND	004747	A	V75NOT	012364	A	X	002525	A	ZROONE

O TRANS ASSEMBLY COMPLETE

LITERALS

POINTERS

000200	004261
000201	004720
000202	004413
000203	004262
000204	004717
000205	004255
000206	004412
000207	004722
000210	004465

000211 004537
 000212 004260
 000213 004721
 000214 004467
 000215 004471
 000216 004541
 000217 004545
 000220 004410
 000221 004411
 000222 004656
 000223 004114
 000224 004415
 000225 004265
 000226 004267
 000227 004271
 000230 004276
 000231 004317
 000232 004326
 000233 004340
 000234 004364
 000235 004365
 000236 004123
 000237 005035
 000240 005036
 000241 005037
 000242 005040

106	\$CON	159	325	340					
357	\$CYC	181	212	218	332				
108	\$DCT	*							
356	\$ECY	173	180	327					
104	\$FLG	*							
93	\$LWE	*							
103	\$MEM	*							
95	\$MSM	*							
353	\$TYP	169	182	185	188	189	191	201	207 217
		312	367	373	377	525	605	1361	
3880	A	3877	3880	3882	3884				
440	A02	439							
477	A04	474							
487	A04A	481	482	483	484				
488	A05	*							
490	A12	486							
491	A14	490							
494	A16	493							
497	A18	496							
500	A20	669	686						
525	A200	520	523						
533	A201	526							
539	A202	533	534	535					
541	A204	536							
544	A206	541							
546	A208	544							
548	A210	550	552	554					
549	A211	545							
561	A213	551	553	555	558				
563	A215	557							
573	A217	565	567	569					
505	A22	504							
576	A221	564	566	568	578				
508	A24	671	687						
605	A250	601	603						
613	A251	606							
620	A252	614	615	616	617				
622	A254	619							
624	A256	622							
626	A258	624							
513	A26	512							
628	A260	626							
631	A262	628							
636	A264	633							
638	A266	635							
642	A268	639							
644	A270	641							
648	A272	645							
516	A28	673	688						
521	A30	*							
677	A300	632	638	644	678	681	683		
580	A30A	527	570	575					
587	A31	582	583	584	585	586			
650	A310	647							
595	A31A	590	591	592	593				
596	A32	594							
598	A34	675	689						
602	A36	*							
668	A50	499	502						
670	A52	507	510						
672	A54	515	518						
674	A56	597	599						
448	A60	690							
455	A62	452							
458	A63	242							
463	A64	460							
465	A66	462							
475	A70	466	469	470	473				
134	AAAA	*							

		2721	2740	2776	2821	2832	2834	2858	2983	3060
		3087	3090	3093	3096	3167	3184	3187	3203	3206
		3222	3225	3241	3244	3260	3263	3279	3282	3298
		3301	3318	3320	3321	3323	3337	3370	3490	
2720	COMCK2	2713								
2724	COMERR	2716								
2727	COMHLT	2723								
2685	COMIST	320	2725	2819	2826					
971	CTMP	893	895	897	913	914	915	916	917	918
		928	929	930	931	932	933			
		985	987							
990	D01	*								
991	D02									
993	D03	990								
995	D04	989	992							
1002	D05	997	999							
1003	D06	*								
1005	D07	1002								
1007	D08	1001	1004							
1018	D09	1012								
1019	D10	*								
1021	D11	1018								
1023	D12	1017	1020							
3078	DADDER	3068	3071	3074	3094					
3082	DADDHL	3078								
3104	DADDF	3097	3101	3130						
3129	DADDFE	*								
3132	DADDFH	3128								
3059	DADSB	3048	3053	3080						
2823	DAMERR	2814	2817							
2827	DANHLT	2823								
2799	DBLAND	2790	2794	2825						
2250	DBLHLT	2246								
2256	DBLIDX	2242	2249	2307						
2315	DBLIND	2304	2308							
2331	DBLINE	2327								
2334	DBLINH	2331								
2305	DBLIXE	2277	2280	2301						
2309	DBLIXH	2305								
2229	DBLPAT	2245								
2480	DECHLT	2476								
2458	DECTST	2451	2455	2478						
982	DENT	309	397	413	1023					
2791	DERERR	2784	2786	2788						
2795	DERHLT	2791								
2769	DERTST	2758	2762	2793						
2340	DIDXIN	2330	2333	2380						
1025	DJ	984	996	1009	1010	1013				
1026	DK	986	1014	1016						
1027	DL	1000	1008							
2224	DLDDST	317	2248	2410	2414					
2246	DLDERR	2237	2240							
2378	DLDSER	2358	2361	2374						
2382	DLDSH2	2378								
2759	DORERR	2749	2752	2755						
2763	DORHLT	2759								
2733	DORTST	2722	2726	2761						
3134	DSBOF	3126	3131	3160						
3159	DSBOFE	*								
3162	DSBOFH	3158								
3083	DSUBCK	3077	3081	3100						
3098	DSUBER	3088	3091							
3102	DSUSHL	3098								
1055	E02	1053								
1060	E04	1058								
1067	E06	1054	1059							
1068	E07	*								
1070	E08	1067								
1072	E10	1066	1069							
1082	E12	1080								
1091	E14	1081								
1092	E15	*								
1094	E16	1081								
1096	E18	1090	1093							
1104	E20	1102								
1114	E22	1112								
1120	E24	1103	1113							
1124	E25	*								
1126	E26	1123								
1127	E30	1122	1125							
1049	EENT	306	388	410	1127					
1130	EL	233	1050							
4010	ENDTST	1935								
1131	ENEG	246	1065	1079	1089	1096	1104	1114		
1132	EPDS	253	1060	1072	1082	1101	1111	1121		
94	ESZC	*								
1156	F02	1154								
1161	F04	1159								
1165	F06	1163								
1201	F08	*								
1208	F09	1212								
1213	F10	1211								
1352	F100	1350								
1217	F12	1155	1156	1158	1160	1162	1164	1165	1168	1170
		1172	1174	1176	1178	1180	1182	1184	1186	1188
		1190	1192	1194	1196	1198	1200	1202	1205	1207

MAINTAIN III

INSPT1

[illegible]

[illegible]

3696	JMP24	*
3700	JMP25	*
3702	JMP26	*
3706	JMP27	*
3708	JMP28	*
3712	JMP29	*
3618	JMP3	*
3714	JMP30	*
3721	JMP31	*
3732	JMP32	*
3733	JMP33	3732
3737	JMP34	*
3738	JMP35	3737
3740	JMP36	*
3741	JMP37	3740
3743	JMP38	*
3746	JMP39	3743
3622	JMP4	*
3748	JMP40	*
3749	JMP41	3748
3753	JMP42	*
3754	JMP43	3753
3756	JMP44	*
3757	JMP45	3756
3761	JMP46	*
3762	JMP47	3761
3764	JMP48	*
3765	JMP49	3764
3624	JMP5	*
3769	JMP50	*
3770	JMP51	3769
3772	JMP52	*
3773	JMP53	3772
3777	JMP54	*
3778	JMP55	3777
3780	JMP56	*
3781	JMP57	3780
3783	JMP58	*
3786	JMP59	3785
3628	JMP6	*
3788	JMP60	*
3789	JMP61	3788
3793	JMP62	*
3794	JMP63	3793
3809	JMP65	*
3811	JMP66	*
3813	JMP67	*
3816	JMP68	3815
3818	JMP69	*
3630	JMP7	*
3819	JMP70	3818
3827	JMP71	*
3829	JMP72	*
3837	JMP73	*
3634	JMP8	*
3636	JMP9	*
3606	JMPTST	323 3660 3839 3843
3666	JMTST1	3661 3720
3726	JMTST2	3721 3797
3803	JMTST3	3794 3799 3842
1826	JN1	235 1761 1780
1825	JN2	239 1716 1734 1746
1828	JNEG	249 1700 1707 1708 1727 1735 1777 1814
1824	JP2	1704 1739
1827	JPOS	255 1696 1697 1701 1702 1712 1713 1736 1738
		1743 1754 1767
3912	JRZLIM	3911
3898	JRZTST	3886
1830	JTMP	1762 1763 1764 1769 1771 1773 1776 1790 1791
		1797 1801 1805 1813
2412	LDIERR	2398
2415	LDIHLT	2411
2386	LDITST	2377 2381 2413
2043	LDSTX	2032 2036 2149
2147	LDSTXE	2059 2071 2083 2095 2107 2119 2133
2151	LDSTXH	2147
4000	LIMERR	3859 3869 3891 3892 4009
4006	LIMHLT	4000
2156	LSIND	2145 2150 2187
2186	LSINDE	*
2189	LSINDH	2185
3990	LVLERR	3861 3871 3881 3883 3885 3887 3904 3906 3908
		3910
3996	LYLHLT	3990
1952	MASK1	*
1953	MASK2	*
345	MSG1	161
348	MSG2	163
349	MSG3	170
350	MSG4	329
351	MSG5	1915 4003
352	MSG6	1924 3993
4007	MSG7	3991 4001
189	NOTV75	184
1873	NOV75	1862

MAINTAIN III

INSPT1

PAGE 71

2521	DF1HLT	2517									
2555	DF2HLT	2551									
2429	DFERR	2425									
2433	DFHLT	2429									
3430	DFREG	3422	3427	3480							
3478	DFREGE	*									
3482	DFREGH	3478									
2422	OFTST	2431									
2485	OFTST1	2475	2479	2519							
2522	OFTST2	2516	2528	2553							
139	ONES	2026	2748	2751	2754	2757					
1956	ONEZRD	2397									
75	OUTA	*									
76	OUTB	*									
77	OUTC	1849									
78	OUTD	162	164	171	330	1916	1925	3992	3994	4002	
		4004									
79	OUTE	1856	1858	1860	1864	1866	1868	1870	1872		
80	OUTF	1854									
81	OUTG	*									
82	OUTH	*									
2675	PASSTD	2669	2673								
2564	PASTWD	2681									
138	PATTRN	2197	2198	2204	2207	2210	2229	2236	2239	2561	
		2565	2576	2590	2603	2616	2629	2642	2655	2668	
		2678	2803	2813	2816						
144	R	*									
1941	R0	1961	1975	2005	2006	2023	2028	2030	2047	2048	
		2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2069	2081	
		2093	2105	2117	2131	2143	2160	2182	2203	2205	
		2206	2208	2209	2211	2212	2230	2232	2235	2263	
		2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	
		2273	2274	2275	2318	2320	2325	2349	2351	2352	
		2353	2354	2355	2356	2387	2399	2424	2427	2446	
		2470	2512	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	
		2573	2573	2587	2600	2613	2626	2639	2652	2665	
		2688	2689	2690	2712	2714	2718	2720	2744	2745	
		2750	2753	2756	2790	2781	2787	2789	2806	2812	
		2837	2861	2887	2937	2988	3014	3015	3063	3065	
		3069	3072	3075	3095	3089	3092	3093	3114	3117	
		3144	3147	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	
		3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3200	3201	
		3219	3220	3238	3239	3240	3257	3258	3259	3276	
		3277	3278	3295	3296	3297	3314	3315	3316	3331	
		3331	3343	3347	3351	3355	3359	3363	3367	3371	
		3371	3389	3389	3439	3443	3447	3451	3455	3459	
		3463	3466	3471	3610	3612	3613	3614	3620	3670	
		3672	3673	3674	3730	3733	3734	3735	3807	3811	
		3813	3819	3823	3825	3831	3833	3835	3857	3867	
1942	R1	1962	1976	2007	2008	2063	2064	2065	2066	2067	
		2068	2161	2163	2231	2319	2350	2388	2400	2445	
		2469	2509	2546	2572	2579	2580	2581	2582	2583	
		2584	2585	2586	2588	2587	2599	2612	2625	2638	
		2651	2664	2691	2692	2693	2750	2838	2862	2891	
		2941	2989	3018	3019	3069	3089	3182	3183	3188	
		3109	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	
		3198	3199	3200	3201	3217	3218	3236	3237	3255	
		3256	3274	3275	3293	3294	3312	3313	3330	3330	
		3366	3366	3367	3393	3393	3439	3467	3469	3471	
		3475	3490	3491	3517	3518	3548	3549	3581	3582	
		3616	3618	3619	3676	3678	3679	3680	3738	3741	
		3742	3743	3821	3829						
1943	R2	1963	1977	2009	2010	2075	2076	2077	2078	2079	
		2080	2164	2166	2389	2401	2444	2468	2506	2543	
		2571	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2598	2599	
		2600	2611	2624	2607	2652	2663	2624	2695	2696	
		2839	2863	2895	2945	2990	3022	3023	3180	3181	
		3198	3199	3207	3209	3299	3210	3211	3212	3213	
		3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3234	3235	
		3253	3254	3272	3277	3291	3292	3310	3311	3329	
		3329	3362	3362	3363	3367	3397	3443	3492	3493	
		3519	3520	3550	3551	3563	3584	3592	3624	3625	
		3626	3682	3704	3685	3686	3746	3749	3750	3751	
		3900	3901	3935							
1944	R3	1844	1878	1964	1978	2011	2012	2087	2088	2089	
		2090	2091	2092	2167	2169	2390	2402	2443	2467	
		2503	2540	2575	2583	2585	2597	2606	2607	2608	
		2609	2610	2610	2611	2617	2613	2623	2636	2649	
		2662	2697	2698	2699	2840	2864	2899	2949	2991	
		3026	3027	3178	3179	3196	3197	3215	3216	3226	
		3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	
		3236	3237	3238	3239	3240	3251	3252	3270	3271	
		3289	3290	3308	3309	3328	3328	3358	3358	3359	
		3401	3401	3447	3494	3495	3521	3522	3552	3553	
		3585	3586	3628	3630	3631	3632	3688	3690	3691	
		3692	3754	3757	3758	3759					
1945	R4	1845	1879	1965	1979	2013	2014	2099	2100	2101	
		2102	2103	2104	2170	2172	2233	2234	2287	2288	
		2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	
		2298	2321	2324	2365	2367	2368	2369	2370	2371	
		2391	2403	2442	2466	2500	2537	2569	2582	2584	
		2596	2609	2619	2620	2621	2622	2622	2623	2624	
		2625	2626	2635	2648	2661	2700	2701	2702	2746	
		2747	2753	2782	2783	2787	2807	2808	2811	2841	
		2865	2903	2953	2954	2992	3030	3031	3064	3066	

		3072	3086	3092	3115	3121	3145	3151	3176	3177
		3194	3195	3213	3214	3232	3233	3245	3246	3247
		3248	3249	3250	3251	3252	3253	3254	3255	3256
		3257	3258	3259	3268	3269	3287	3288	3306	3307
		3327	3327	3354	3354	3355	3405	3405	3451	3496
		3497	3523	3524	3534	3555	3587	3588	3634	3636
		3637	3638	3694	3696	3697	3698	3762	3765	3766
		3767	3809	3812	3816	3820	3824	3827	3832	3834
		3837								
1946	R5	1846	1880	1966	1980	2015	2016	2111	2112	2113
		2114	2115	2116	2173	2175	2366	2392	2404	2441
		2465	2497	2534	2568	2581	2595	2608	2621	2632
		2633	2634	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2647
		2660	2703	2704	2705	2756	2769	2842	2866	2907
		2958	2993	3034	3035	3075	3095	3174	3175	3192
		3193	3211	3212	3230	3231	3249	3250	3264	3265
		3266	3267	3268	3269	3270	3271	3272	3273	3274
		3275	3276	3277	3278	3285	3286	3304	3305	3326
		3326	3350	3350	3351	3409	3409	3455	3498	3499
		3525	3526	3556	3557	3589	3590	3640	3642	3643
		3644	3700	3702	3703	3704	3770	3773	3774	3775
		3822	3830							
1947	R6	1847	1881	1967	1981	2017	2018	2123	2124	2125
		2126	2127	2128	2129	2130	2176	2178	2393	2405
		2440	2464	2494	2531	2567	2580	2594	2607	2620
		2633	2645	2646	2646	2647	2648	2649	2650	2651
		2652	2659	2706	2707	2708	2843	2867	2911	2962
		2994	3038	3039	3172	3173	3190	3191	3209	3210
		3228	3229	3247	3248	3266	3267	3283	3284	3285
		3286	3287	3288	3289	3290	3291	3292	3293	3294
		3295	3296	3297	3302	3303	3325	3325	3346	3346
		3347	3413	3413	3459	3500	3501	3527	3528	3558
		3559	3591	3592	3646	3648	3649	3650	3706	3708
		3709	3710	3778	3781	3782	3783	3985	3985	3986
1948	R7	1848	1882	1968	1982	2019	2020	2137	2138	2139
		2140	2141	2142	2179	2181	2394	2406	2439	2463
		2491	2528	2565	2579	2593	2606	2619	2632	2645
		2658	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665
		2709	2710	2711	2844	2868	2915	2966	2995	3042
		3043	3170	3171	3183	3189	3207	3208	3226	3227
		3245	3246	3264	3265	3283	3284	3302	3303	3304
		3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313
		3314	3315	3316	3324	3324	3342	3342	3343	3417
		3417	3463	3502	3529	3560	3561	3593	3594	3652
		3654	3655	3656	3712	3714	3715	3716	3786	3789
		3790	3791	3946	3947	3949				
1986	RCHECK	1995	2396	2408	2449	2473	2575	2589	2612	2615
		2628	2641	2654	2667	2846	2870	2997	3033	
142	RD	*								
1955	RDMASK	*								
3382	REGOF	3375	3379	3426						
3425	REGOFF	*								
3428	REGOFH	3424								
2559	REGTST	319	2676							
1960	RLOAD	1969	2046	2062	2074	2086	2098	2110	2122	2136
		2202	2259	2283	2348	2364	2438	2462	2490	2527
		2736	2772	2836	2860	2885	2935	2987	3013	3169
		3332	3387	3436	3489	3516	3541	3574	3602	3669
		3729	3806	3933						
141	RS	*								
1954	RSMASK	*								
1974	RSTORE	1983	2395	2407	2448	2472	2574	2588	2601	2614
		2627	2640	2653	2666	2845	2869	2936	3032	3934
145	RX	*								
2928	SBROF	2920	2925	2975						
2974	SBROFE	*								
2977	SBROFH	2973								
2689	SECCDM	2719								
2030	SECHECK	2022								
2006	SECPAS	2029								
92	SSMT	*								
2037	STOPI	2033								
2033	STORER	2025								
2002	STALDR	216	2035	2214	2218					
2874	SUBERR	*								
2877	SUBTH	2873								
2855	SUBTST	2848	2852	2875						
140	TARGET	2835	2847	2859	2871	2986	2998	3322	3334	
91	TDLY	*								
143	TEMP	2045	2158	2201	2227	2257	2258	2261	2262	2281
		2282	2285	2286	2300	2303	2317	2342	2343	2344
		2347	2363	2372	2375	2437	2461	2489	2526	2564
		2578	2592	2605	2618	2631	2644	2657	2735	2771
		2804	2805	2809	2810	2933	2957	2984	2918	2921
		2932	2934	2969	2972	2984	3012	3046	3049	3061
		3062	3110	3111	3124	3127	3139	3141	3154	3157
		3168	3338	3341	3345	3349	3353	3357	3361	3365
		3369	3373	3374	3386	3420	3423	3434	3435	3474
		3488	3515	3540	3545	3547	3548	3549	3550	3551
		3552	3553	3554	3555	3556	3557	3558	3559	3560
		3561	3573	3578	3581	3582	3583	3584	3585	3586
		3586	3587	3588	3589	3590	3591	3592	3593	3594
		3608	3668	3728	3833	3929	3932			
90	TOUT	*								
2670	TRAERR	2577	2591	2604	2617	2630	2643	2656		

MAINTAIN III

INSPT1

PAGE 73

2674	TRAHLT	2570						
2671	TRANSE	*						
2560	TRATST	2672						
137	V75	187	314	1842	1861	1876	1934	
3893	V75IND	3855	3860	3865	3870			
1883	V75ND	1838	1877					
1849	V75NOT	1843						
3903	X	3903	3905	3907				
1957	ZROONE	2409						

